ÉCOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE DE TOULOUSE
ANNÉE 1980 N° 104

LES OISEAUX DE MILIEU AQUATIQUE DU PARC ORNITHOLOGIQUE DU MARQUENTERRE (Somme)

THÈSE

POUR LE DOCTORAT VÉTÉRINAIRE
DIPLÔME D'ÉTAT

présentée et soutenue publiquement en 1980
devant l'Université Paul-Sabatier de Toulouse
par

Paul, Gustave, Jean SALLÉ
né le 16 Août 1952 à BRÉVILLERS (Pas-de-Calais)

Jury :

Président : M. GAYREL
Professeur à l'Université Paul-Sabatier de Toulouse

Assesseurs : MM. TOURNUT
Professeur à l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse

DORCHIES
Professeur à l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse

ÉCOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE DE TOULOUSE
ANNÉE 1980 N° 104

LES OISEAUX DE MILIEU AQUATIQUE DU PARC ORNITHOLOGIQUE DU MARQUENTERRE (Somme)

THÈSE

POUR LE DOCTORAT VÉTÉRINAIRE
DIPLÔME D'ÉTAT

présentée et soutenue publiquement en 1980
devant l'Université Paul-Sabatier de Toulouse
par

Paul, Gustave, Jean SALLÉ
né le 16 Août 1952 à BRÉVILLERS (Pas-de-Calais)

Jury :

Président : M. GAYREL
Professeur à l'Université Paul-Sabatier de Toulouse

Assesseurs : MM. TOURNUT
Professeur à l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse

DORCHIES
Professeur à l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

MINISTERE DE L'AGRICULTURE

ECOLE NATIONALE VETERINAIRE DE TOULOUSE

Directeur ..... M. LAUTIE
Directeurs honoraires ..... M. PONS
M. FLORIO
Professeurs honoraires ..... M. BRIZARD
M. BERTHELON
M. SAURAT

PERSONNEL ENSEIGNANT

CHAIRE DE PHARMACIE ET TOXICOLOGIE
Professeur titulaire ..... M. GODFRAIN
Professeur sans chaire ..... Mme BURGAT-SACAZE
Pharmacie et Toxicologie

CHAIRE DE PHYSIQUE ET CHIMIE BIOLOGIQUES ET MEDICALES
Professeur titulaire ..... M. RICO
Professeur sans chaire ..... M. BRAUN
Maître-Assistant ..... M. BENARD
Physique biologique et médicale
Chimie biologique et médicale

CHAIRE D'ANATOMIE DES ANIMAUX DOMESTIQUES
Professeur titulaire ..... M. PAVAUX
Maître-Assistant ..... M. LIGNEREUX
Maître-Assistant ..... M. SAUTET
Anatomie descriptive - Extérieur
Anatomie appliquée - Tératologie

CHAIRE DE PHYSIOLOGIE ET THERAPEUTIQUE
Professeur titulaire ..... M. RUCKEBUSCH
Professeur sans chaire ..... M. FARGEAS
Maître-Assistant Agrégé ..... M. TOUTAIN
Physiologie - Thérapeutique et Pharmacodynamie

CHAIRE D'HISTOLOGIE - ANATOMIE PATHOLOGIQUE
Professeur titulaire ..... M. VAN HAVERBEKE
Professeur sans chaire ..... M. CABANIE
Maître-Assistant Agrégé ..... M. MAGNOL
Histologie - Embryologie
Anatomie pathologique

CHAIRE D'HYGIENE ET INDUSTRIE DES ALIMENTS D'ORIGINE ANIMALE
Professeur titulaire ..... M. LABIE
Maître de Conférences ..... M. EECKHOUTTE
Maître-Assistant ..... Mme BENARD
Hygiène, Inspection, Contrôle et Technologie
des Denrées Alimentaires d'Origine Animale

CHAIRE DE PARASITOLOGIE ET MALADIES PARASITAIRES
Professeur titulaire ..... M. DORCHIES
Maître de Conférences ..... M. FRANC
Maître-Assistant ..... M. DUCOS DE LAHITTE
Zoologie appliquée - Parasitologie externe
Parasitologie interne - Clinique

CHAIRE DE SEMIOLOGIE ET PATHOLOGIE MEDICALE DES EQUIDES ET CARNIVORES

Professeur titulaire ..... M. LESCURE
Maître de conférences ..... M. GUELFI
Semiologie et Pathologie médicale des Equidés et Carnivores
Législation Vétérinaire et Déontologie Clinique

CHAIRE DE PATHOLOGIE MEDICALE DU BETAIL ET DES ANIMAUX DE BASSE-COUR

Professeur titulaire ..... M. TOURNUT
Maître de Conférences ..... M. BEZILLE
Maître-Assistant ..... M. JOUGLAR
Sémiologie et Pathologie Médicale du Bétail et des Animaux de Basse-Cour - Clinique
Clinique ambulatoire

CHAIRE DE PATHOLOGIE CHIRURGICALE

Professeur titulaire ..... M.CAZIEUX
Maître-Assistant Agrégé ..... M. GENEVOIS
Maître-Assistant ..... M. AUTEFAGE
Propédeutique et Sémiologie Chirurgicale
Technique Chirurgicale - Pathologie Chirurgicale - Clinique

CHAIRE DE PATHOLOGIE DE LA REPRODUCTION

Professeur titulaire ..... M. FERNEY
Professeur sans chaire ..... M. ROYAL
Maître-Assistant Agrégé ..... M. TAINTURIER
Sémiologie et Propédeutique - Pathologie de la Reproduction - Obstétrique - Clinique

CHAIRE DE MALADIES CONTAGIEUSES - ZOONOSES - LEGISLATION SANITAIRE

Professeur titulaire ..... M. CHANTAL
Maître de Conférences ..... M. GANIERE
Maître-Assistant ..... M. PICAVET
Maladies contagieuses - Zoonoses
Législation sanitaire

CHAIRE DE PATHOLOGIE GENERALE - MICROBIOLOGIE - IMMUNOLOGIE

Professeur titulaire ..... M. LAUTIE
Maître-Assistant ..... M. PELLERIN
Microbiologie - Immunologie - Pathologie générale

CHAIRE DE ZOOTECHNIE ET ECONOMIE RURALE

Professeur titulaire ..... M. QUEINNEC
Professeur sans chaire ..... M. DARRE
Maître-Assistant ..... Mme QUEINNEC
Ethnologie - Génétique appliquée -
Hygiène générale - zootechnie - Elevage
Economie Générale et des Productions Animales

CHAIRE D'ALIMENTATION

Professeur titulaire ..... M. FALIU
Professeur sans chaire ..... M. GRIESS
Botanique appliquée et bromatologie
Agronomie - Alimentation

CHARGES D'ENSEIGNEMENT

MM les Professeurs ANGELIER, ARMENGAUD, AUVERGNAT, BLANC, BOURBON, COMBES, COMBRET, CROS, FERNET, LE BIHAN, MAZENC, RIVES.

La Faculté et l'Ecole déclarent n'être pas responsables des opinions émises par les candidats (délibération de la Faculté en date du 10 Mai 1891 et du Conseil de l'Ecole en date du 13 Juin 1924).

A MA FAMILLE

A MES AMIS

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41543924_0006

A notre Président de Thèse,

Monsieur le Professeur GAYREL
de l'Université Paul-Sabatier de Toulouse

qui nous a fait le grand honneur
d'accepter la présidence de notre
jury de thèse.
Hommage respectueux.

A notre Jury de thèse,

Monsieur le Professeur Tournut
de l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse

Qu'il veuille bien trouver ici l'hommage
de notre profonde reconnaissance pour la
bienveillance dont il nous a entouré.

Monsieur le Professeur Dorchies
de l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse

Qui nous a fait l'honneur d'accepter de
faire partie de notre Jury de thèse.
Sincères remerciements.

Il est pour nous un agréable devoir, avant de commencer ce travail, de remercier tous ceux qui ont aidé à son élaboration, et plus particulièrement :

Monsieur Jeanson, Directeur du Parc Ornithologique du Marquenterre, pour l'intérêt qu'il a porté à cette étude.

Monsieur F. Sueur et Monsieur Mennecart du Parc Ornithologique du Marquenterre pour leurs précieux conseils.

PLAN

INTRODUCTION ..... p. 1

PREMIERE PARTIE : BAIE DE SOMME ET MARQUENTERRE .. p. 3

I - Définition et localisation ..... p. 4

II - Quelques notions géologiques sur la Baie de Somme. Formation du Marquenterre .... p. 5

III - Géographie du Marquenterre. Transformation continue ..... p. 6

IV - Le Parc Ornithologique. L'Association Marquenterre-Nature. Son intérêt..... p. 11

V - Le biotope ..... p. 15

1 - les vases salées ..... p. 15
a) la flore
b) la faune

2 - les marais ..... p. 16

DEUXIEME PARTIE : LES OISEAUX NICHEURS DU PARC ORNITHOLOGIQUE DU MARQUENTERRE ..... p. 17

I - Généralités ..... p. 18

II - Les oiseaux de milieu aquatique nichant naturellement ..... p. 18

1 - Famille des Podicipedidés ..... p. 19
. Le grèbe castagneux

2 - Famille des Ardeidés ..... p. 20
. L'aigrette garzette

3 - Famille des Anatidés p. 22

a) Les canards de surface p. 22
1. Le tadorne de Belon 23
2. Le canard colvert 25
3. La sarcelle d'hiver 26
4. Le canard pilet 28
5. Le canard souchet 30
6. La sarcelle d'été 32

b) Les canards plongeurs ..... p. 33
. Le fuligule morillon ..... p. 33

4 - Famille des Rallidés ..... p. 34
a) la poule d'eau 34
b) la foulque macroule 35

5- Famille des Haematopodidés ..... p. 36
. le huitrier pie

6 - Famille des Charadriidés .. . ... p. 37
a) le vanneau huppé 37
b) le grand gravelot 38
c) le petit gravelot 40
d) le gravelot à collier interrompu 40

7 - Famille des Scolopacidés ..... p. 41
a) le courlis cendré 42
b) le chevalier guignette 43

8 - Famille des Recurvirostridés .... p. 44
. l'avocette

9 - Famille des Laridés p. 46
a) mouette rieuse 48
b) le goéland cendré 49

III - Essais locaux de réimplantation .... p. 50

A - l'oie cendrée 51
B - la cigogne blanche 54
C - la spatule blanche 56
D - le grand cormoran 57

TROISIEME PARTIE : LE PARC ORNITHOLOGIQUE DU MARQUENTERRE, ETAPE DE L'AVIFAUNE MIGRATRICE ..... p. 59

I - Généralités ..... p. 60

II - Etude des migrations des oiseaux de milieu aquatique ..... p. 60

A - Les opérations de baguage ..... p. 61
1) capture des oiseaux 61
2) le baguage 64

B - Résultats - La récupération des bagues p. 67

III - Etude des oiseaux passant par le Parc

A - Observations - Quantité d'oiseaux .. p. 71

B - Les oiseaux
1) famille des Gaviidés ou plongeons p. 74
2) famille des Podicipedidés 74
3) famille des Procellaridés 75
4) famille des Ardeidés 75
5) famille des Phoenicoptéridés 76
6) famille des Anatidés 76
a) sous-famille des Anserinés 76
b) sous-famille des Anatinés 78
7) famille des Charadriidés 82
8) famille des Scolopacidés 83
9) famille des Laridés 85

CONCLUSION ..... p. 89

LEXIQUE p. 91

BIBLIOGRAPHIE p. 92

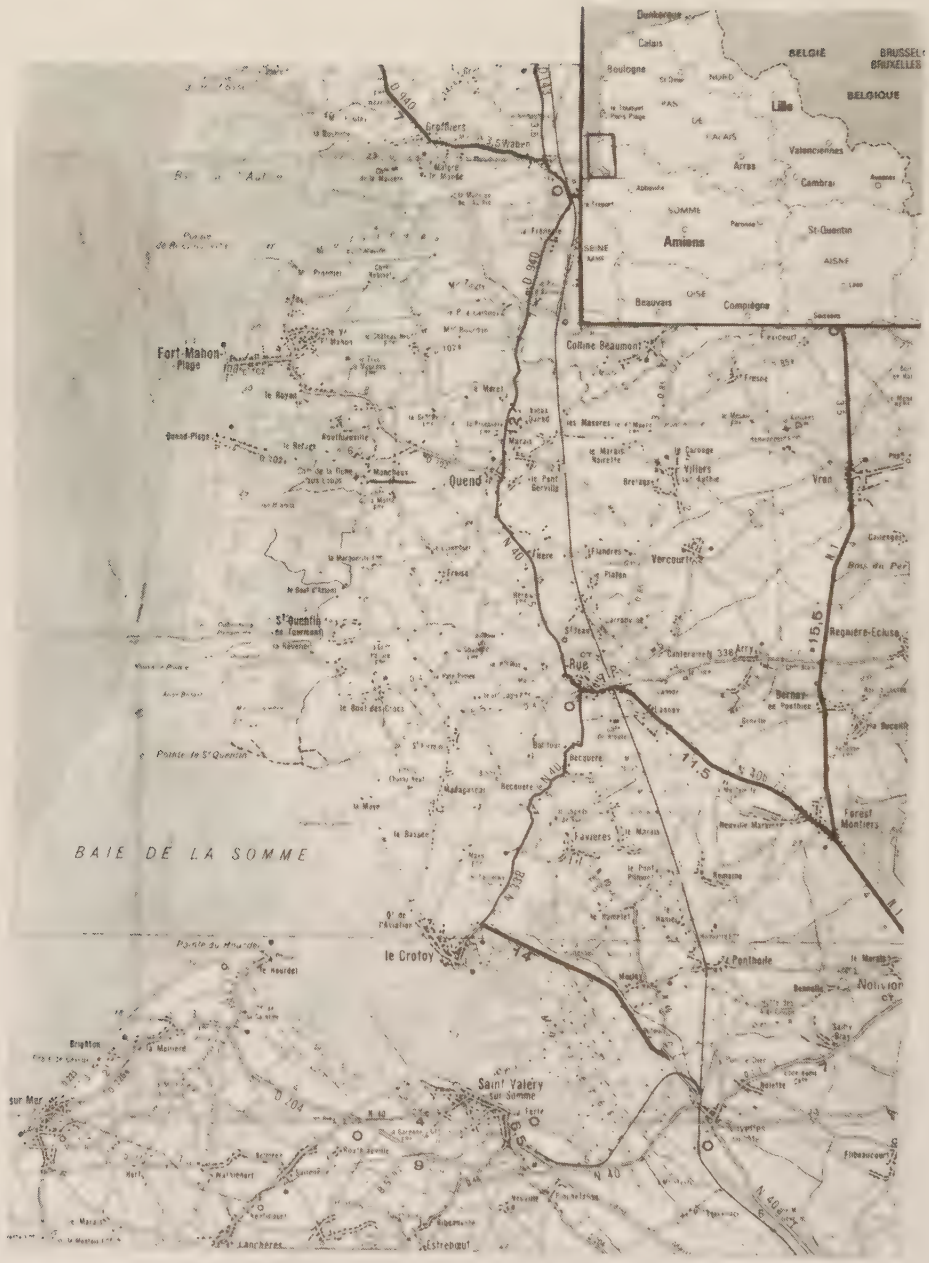
INTRODUCTION

Dans un environnement menacé par l'industrialisation, la recherche continuelle du profit maximum, l'homme sait parfois faire preuve de sagesse : la pression cynégétique de plus en plus importante amena l'Office National de la Chasse à créer en 1968, une réserve située au nord de la Baie de Somme. A partir de cette date, les évènements semblent s'enchainer d'eux-mêmes pour aboutir à l'ouverture d'un parc ornithologique de vision en 1973.

Favorisée par un biotope varié et une situation géographique exceptionnelle, la Baie de Somme a de tout temps représenté un confluent de migration et un important lieu d'hivernage pour les oiseaux inféodés au milieu aquatique. Ainsi l'homme a essayé de contribuer à la sauvegarde de nombreuses espèces d'oiseaux migrateurs menacés.

Deux buts sont actuellement visés : le premier cherche à assurer une aire de repos durant les périodes de migrations qui conduisent les oiseaux des zones de nidification à des lieux et des climats plus favorables ; le second actuellement en cours, tend à réimplanter certaines espèces qui avaient déserté la région depuis un temps plus ou moins important.

Dans la première partie de notre exposé, nous envisagerons la présentation de la région du Marquenterre. Dans un second temps, nous étudierons les oiseaux nicheurs, et nous consacrerons enfin à l'étude de l'avifaune migratrice.



Institut Géographique National – Carte au 1/100 000 e

PREMIERE PARTIE

BAIE DE SOMME ET MARQUENTERRE

I - DEFINITION ET LOCALISATION

- Le Marquenterre, situé à l'extrême Ouest du département de la Somme, désigne le bas pays compris entre la Baie de Somme au Sud et la Baie de l'Authie au Nord. La limite Est, plus imprécise, épouse une ligne passant par Boismont, Rue et Villers. Initialement le vocable de Marquenterre (littéralement : mer qui est en terre), était réservé par une charte de 1199 aux paroisses de Quend et Saint-Quentin-en-Tourmont ainsi que quelques hameaux.

- Le parc ornithologique est situé au Sud-Ouest de la commune de Saint-Quentin-en-Tourmont, et fait partie d'un vaste ensemble privé : le Domaine du Marquenterre. Le parc lui-même représente une superficie d'environ 250 hectares dont 190 gagnés sur la mer par l'établissement de digues érigées entre 1960 et 1975. Ouvert au public en 1973, il est le complément d'une réserve maritime d'une surface initiale de 2 300 hectares, créée à l'instigation de l'Office de la Chasse.
Le succès de cette réserve, établie sur le domaine public maritime, tient à ce que les initiateurs du parc assurent grâce au Domaine du Marquenterre une protection sur 4 kilomètres de côte.
La réserve maritime, définie juridiquement comme la surface comprise entre le niveau maximal atteint par les marées de vive eau, et le niveau minimal des marées de morte eau, a ensuite été agrandie d'environ 7 000 hectares dont 2 600 dans la zone de l'estuaire de la Somme.

II - QUELQUES NOTIONS GEOLOGIQUES SUR LA BAIE DE SOMME

FORMATION DU MARQUENTERRE

La région intéressant notre étude est constituée par le cours inférieur de la Somme, zone située en aval d'Abbeville.

Les flancs crayeux caractérisant le cours moyen de la Somme (entre Amiens et Abbeville) s'abaissent progressivement et finissent par disparaître sous les dépôts marins récents. Les couches crayeuses sous-jacentes s'inclinent régulièrement vers l'ouest et forment ainsi une sorte de golfe que les eaux de la mer ont alternativement envahi et délaissé, ce que les géographes appellent une plaine maritime. Quand la mer a pénétré dans le golfe créé par l'affaissement de la craie, elle y a déposé des sédiments divers. Les plus remarquables sont les accumulations de galets (connues dans la région sous le nom de "pruques") qui s'alignent dans le Marquenterre depuis Pont-à-Cailloux jusqu'au Crotoy où ils se trouvent parmi les sables de la plage.

Au cours de la dernière période glaciaire, le niveau de la mer s'est abaissé de 30 à 40 mètres sous le niveau actuel, occasionnant un profond creusement de la vallée.

Puis au fur et à mesure de la fonte des grands glaciers, le niveau de la mer s'élevant, il y eut colmatage du "golfe du Marquenterre". Ce relèvement de la mer s'est fait par saccades, le dernier d'environ cinq mètres s'étant produit du IVe au VIIe siècle de notre ère. Le colmatage postérieur à ce dernier relèvement n'est pas encore achevé et se poursuit sous nos yeux : il y a accumulation de sédiments fluvio-marins qui constitue ce qu'on appelle aujourd'hui la plaine maritime picarde.

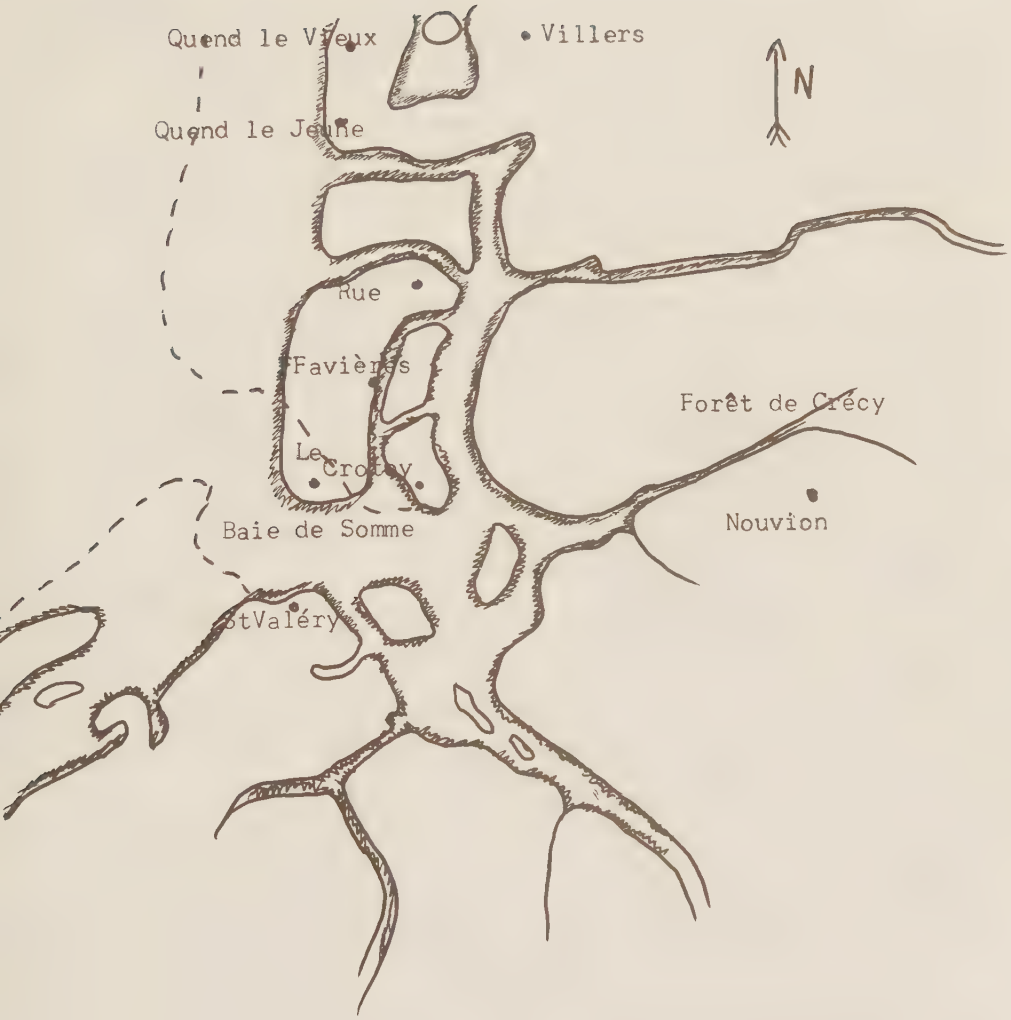
Ces quelques notions géologiques permettent de mieux appréhender la transformation de ce littoral et la géographie actuelle de cette région.

III - GEOGRAPHIE DU MARQUENTERRE. TRANSFORMATION CONTINUE.

L'estuaire de la Somme ainsi que ceux voisins de l'Authie et de la Canche au nord sont en continuelle transformation sous l'effet des courants du large, qui agissent surtout aux dernières heures de la marée montante. Ces courants sont alors projetés sur l'angle nord-ouest de l'estuaire ou"musoir". La conséquence en est que ce musoir recule progressivement. Celui de la Somme a perdu 200 mètres de 1891 à 1921. Par contre, l'angle sud-est de l'estuaire baigné par des eaux plus calmes, voit se déposer des alluvions qui s'allongent en un cordon littoral s'avançant progressivement vers le nord.

Quelques schémas permettent de mieux comprendre ces transformations :

Transformation du littoral
(d'après G. CLAUS)



Limite actuelle de la côte

époque romaine

Le littoral de la Baie de Somme à l'époque romaine

Cette carte nous montre la rapidité de la transformation du littoral.

Actuellement le colmatage de la Baie de Somme est très avancé. Les sédiments apportés par la mer (ceux apportés par les fleuves sont en quantité négligeable) se déposent pour une partie dans le fond de l'estuaire (il n'est pour s'en convaincre qu'à connaître les difficultés du port du Crotoy qui se bat pour survivre à l'envasement), pour une autre partie ramenée par le courant, à l'entrée de l'estuaire formant un delta, recouvert à marée haute, mais entièrement asséché à marée basse.

Les régions qui ne sont plus mouillées qu'aux fortes marées sont appelées mollières. Recouvertes d'un fin limon argileux, elles constituent des prés salés, lieux de pâturage appréciés des moutons, à condition de soustraire ces derniers aux inondations des fortes marées. On peut protéger ces mollières de l'action de la mer, en élevant des digues formant ce qu'on appelle des renclôtures. La région du Chateauneuf, au nord du Marquenterre près de l'estuaire de l'Authie est une succession de renclôtures, où les chemins empruntant les anciennes digues, séparent de vastes pâturages d'une qualité exceptionnelle.

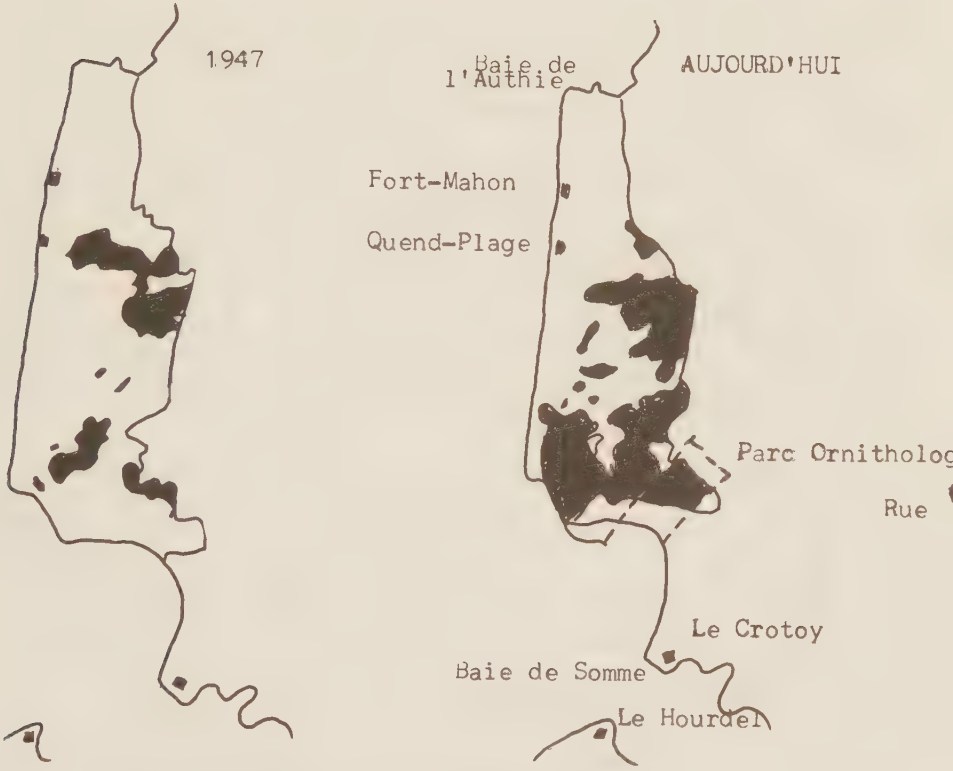
Nous assistons donc à un recul de la pointe de Saint-Quentin (constituant le musoir de l'estuaire) au profit d'une accumulation qui a lieu plus au nord. Ainsi le village de Saint-Quentin "reculant" progressivement à l'intérieur des terres, a vu disparaître depuis deux siècles deux églises ensevelies sous les dunes.

Au sud-est, la région de Favières résulte de la création de très anciennes digues. Au XVIIIe siècle, fut entreprise en avant des mollières du Crotoy, de Morlay et de Noyelles, la construction de digues qui furent pour la plupart détruites. Enfin, dès la seconde moitié du XIXe siècle, une partie des mollières devant Noyelles fut reconquise.

Tout ceci nous montre bien la transformation de ce littoral picard, et les combats qu'a dû mener l'homme pour conquérir de nouvelles terres et les "fixer".

Le moyen le plus efficace de fixer le sable consiste à recouvrir les dunes de végétation. De vastes

opérations de plantations de résineux (1. 500 000 arbres) débutent en 1950, et aboutissent à la formation de vastes forêts comme le montre la carte suivante.

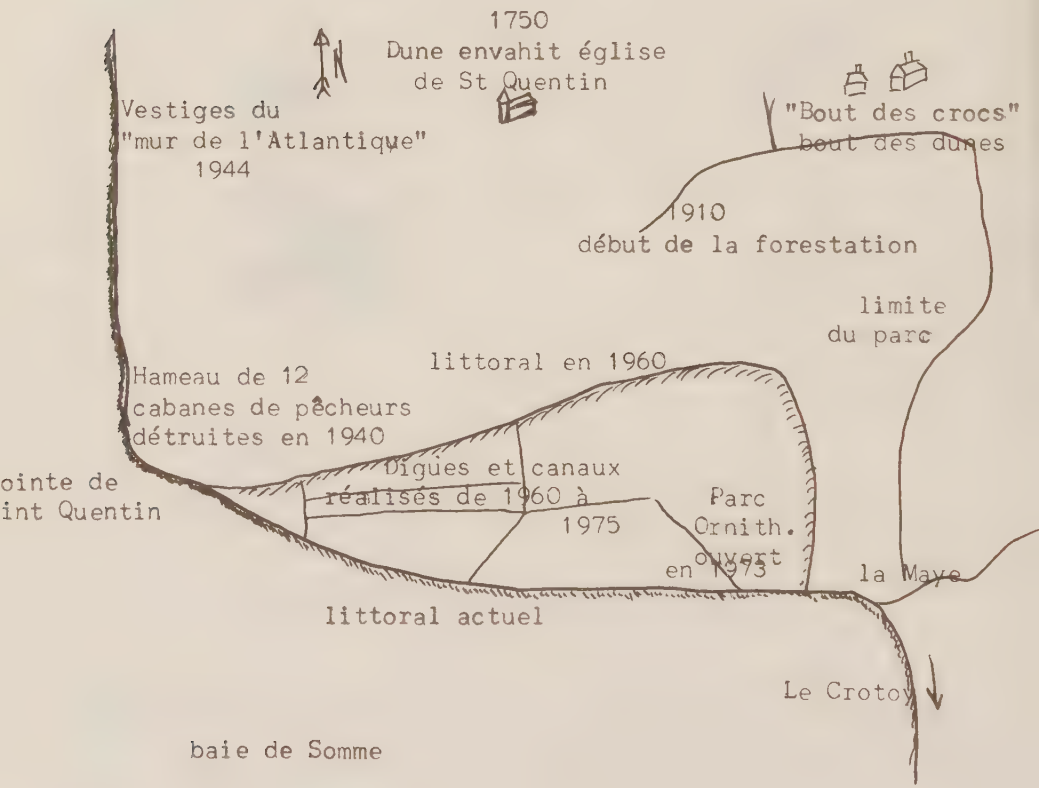


Evolution des zones boisées depuis 1947
(d'après M. JEANSON)

Les zones sombres de ces cartes représentent les forêts en 1947 et aujourd'hui. Il y a 30 ans, la région littorale était quasiment désertique. A partir de 1950, les propriétaires actuels ont successivement épandu des branchages pour éviter l'avancée du sable, et planté oyats et résineux sur près de 1 000 hectares. Les opérations furent très grandement favorisées par l'apparition de la myxomatose, décimant les lapins qui consommaient jusqu'à cette date toutes les plantations.

Le parc, quant à lui, fut ouvert en 1973. Il résulte de l'établissement de digues entre 1960.et 1975, digues qui empêchent l'ennoiement même au cours des fortes marées.

Toute la région a donc connu une évolution très rapide, évolution que résume le schéma suivant :



Evolution de la région du parc

(d'après M. Jeanson)

IV - LE PARC ORNITHOLOGIQUE.
L'ASSOCIATION MARQUENTERRE-NATURE. SON INTERET.

La pression de chasse étant devenue réellement inquiétante, et malgrè la résistance des irréductibles, l'Office National de la Chasse (O. N. C.) créa en 1968 une réserve de 2 300 hectares sur le domaine maritime. Cependant l'intérêt de cette réserve aurait été très limité si les oiseaux ne disposaient pas d'un endroit où se reposer quand la marée est à son niveau maximal. Les tractations engagées avec les propriétaires riverains furent aisées dans la mesure où la zone terrestre concernée faisait partie d'un domaine appartenant à une société qui comprit le bien-fondé du projet. En 1972, la société civile, propriétaire du Domaine du Marquenterre, entreprit donc la constitution d'une association, l' "Association Marquenterre-Nature", cette dernière louant par un bail agricole (loyer fixé à un certain nombre de quintaux de blé), une superficie d'environ 250 hectares. (13)

Pendant ce temps, la Fédération Nationale des Chasseurs de Gibier d'Eau (F. N. C. G. E.) décida de prolonger la réserve maritime jusqu'à la Baie de l'Authie, entreprise que n'ont pas eu à regretter l'A. N. C. G. E. (Association Nationale des Chasseurs de Gibier d'Eau) et l' A. P. C. G. E. D. S. (Association Picarde des Chasseurs de Gibier d'Eau du Département de la Somme).

Les propriétaires du littoral, riverains de la réserve, (regroupés en association eux-aussi) décidèrent à l'unanimité de s'interdire la chasse sur une largeur de 150 mètres.

L'Association Marquenterre-Nature voit donc le jour en 1972, et aboutit à l'ouverture en 1973 d'un parc de vision : le Parc Ornithologique du Marquenterre. Les statuts de l'association établis par devant notaire, furent déposés à la Préfecture de la Somme, et le Journal Officiel du 22 novembre 1972 établit définitivement l'existence de l'Association.

Art. 1 - L'Association dite "Association Marquenterre-Nature" a été constituée le 2 juillet 1972, conformément à la loi du 1er juillet 1901.
Sa durée est illimitée.
Son siège social est fixé à Saint-Quentin en Tourmont (Somme) Il peut être transféré en tout autre lieu par simple décision du Conseil d'Administration.

Art. 2 - Les buts de l'Association

1. Oeuvrer à l'épanouissement de l'homme par l'étude et la diffusion des sciences de la Nature et à toutes questions qui s'y rapportent.

2. D'y parvenir par tous les moyens, y compris la création et la gestion des centres appropriés pour recevoir et instruire le grand public.

3. D'entreprendre toute action en vue de la préservation de la Nature, et en particulier de la faune et la flore.

Art. 3 - L'Association est composée :
- de membres actifs,
- de membres sympathisants.

Art. 4 - Sont membres actifs, toutes les personnes morales ou physiques, qui pour une raison quelconque acceptent de s'intéresser à la vie de l'Association, que ce soit sur le plan financier ou celui d'une participation effective dans les travaux des différents organes de gestion.

- Sont membres sympathisants, toutes les personnes morales ou physiques qui pour une raison quelconque, acceptent de participer à la vie de l'Association sous la forme d'une participation financière.

(Les articles suivants, purement administratifs, n'intéressent pas notre étude).

L'Association Marquenterre-Nature se propose de faire découvrir la faune de la région au grand public. Le pari engagé, à savoir coexistence du public et d'oiseaux sauvages a été tenu. Pour cela, le parc a été divisé en deux parties distinctes :

- dans la première (petit parcours), des oiseaux

familiers d'espèces variées, sont en semi-liberté à l'intérieur d'étangs clos ou de volières. Par leur présence et leurs appels, ils invitent les oiseaux migrateurs à se poser parmi eux ou dans les abords immédiats.

- dans la seconde (grand parcours) le public ne doit pas paraître. Il accède à des postes de guet équipés d'un camouflage suffisant pour voir sans être vu.

Certaines zones sont parfois interdites à toute présence humaine, en particulier avant la période de nidification, car les oiseaux, à cette époque, ne doivent absolument pas être dérangés si l'on veut espérer les voir s'implanter dans la région (ex. des avocettes). Les observations des ornithologues se font de très loin à la jumelle.

Des aires de stationnement et de pique-nique ont été aménagées à l'intétieur des terres. Le Parc comporte en outre :

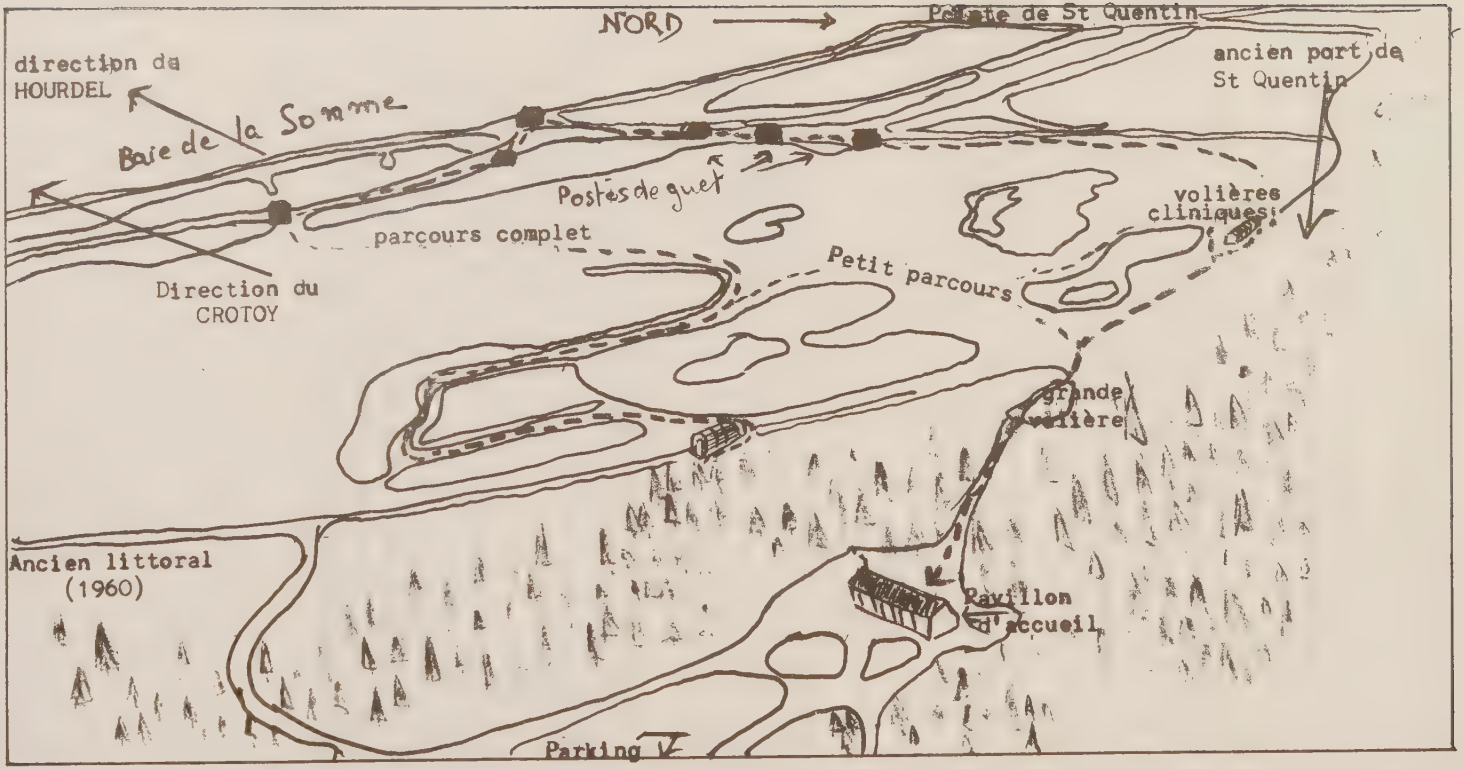
-un service de restauration légère (boissons,sandwiches..)

- une petite librairie où sont vendus nombre d'ouvrages concernant les oiseaux,

- un service de location de jumelles.

Des volières cliniques ont été construites. On y soigne les oiseaux blessés (beaucoup sont apportés par des amis de la Nature), et quand les circonstances l'exigent des oiseaux mazoutés (exemple des conséquences de la pollution pétrolière des côtes bretonnes en 1978).

Le public montre un intérêt grandissant pour le Parc (60 000 personnes en 1977, 75 000 en 1978, nombreux articles de presse). Il faut signaler que les responsables et les ornithologues font l'impossible pour guider les groupes et par là les instruire. A cet effet, des planches reprenant les caractères principaux des oiseaux observés ont été dessinées et disposées près des mares. A terme, ces efforts ne pourront que faire prendre conscience au grand public de la richesse naturelle de la région, mais aussi de la fragilité de certaines espèces qui, sans des réserves comme celle de la Baie de Somme, sont condamnées à courte échéance.



LE PARC ORNITHOLOGIQUE DU MARQUENTERRE
(d'aprés M. JEANSON)

V - LE BIOTOPE

Après avoir essayé de cerner la formation et la transformation de cette région, il nous reste à étudier une des conditions nécessaires à l'établissement et au maintien d'une population d'oiseaux de milieu aquatique, à savoir la flore et la faune qui assurent la nourriture.

Les oiseaux de milieu aquatique fréquentant le Parc du Marquenterre où ils trouvent abri à marée haute, vont chercher leur nourriture dans la réserve maritime, lorsque les eaux ont délaissé de vastes étendues.

Deux biotopes très différents peuvent ainsi être individualisés : - les vases salées
- les marais

1 - Les vases salées

a) La flore

A l'intérieur de la baie, les plantes auront plus ou moins la visite de la mer, selon le niveau où elles se trouvent. Le développement de ces plantes est donc conditionné par l'immersion et le niveau de salinité.

- Là où la mer recouvre deux fois par jour la baie, les courants et les déplacements de vase et de sable empêchent la formation de colonies importantes. On peut néanmoins trouver la Spartine de Townsend (Spartina townsendii), graminée ressemblant quelque peu à de petits roseaux. Les déchets et détritus humifères sont retenus à marée descendante par ses racines, leur décomposition entraine la formation d'un humus permettant l'installation d'autres plantes, en particulier les Suèdes (Suaeda maritima) et les Salicornes ou passe-pierres (Salicornia europea).

On trouve aussi l'Obione faux pourpier (Halimione portulacoïdes), et plus haut des graminées à feuilles fines formant gazon avec le Glaux maritime (Glaux maritima). Puis c'est le domaine du Lilas de mer (Statice pseudolimonium).

- Au pied des renclôtures, là où la mer apparaît rarement se trouvent l'Armoise maritime (Artemisia maritima) et les Festuques rouges, le Plantain maritime (Plantago maritima), le triglochin aux feuilles allongées (Triglochin maritima), le Gazon d'Espagne (Armeria maritima) et l'Orge maritime (Hordeum marinum).

- Au sommet des digues, on rencontre des espèces de prairies continentales, à savoir la Centaurée chasse-trape (Centaurea calcitrapa), l'Anonis spinuleux (Ononis spinosa), le Chardon des ânes aux feuilles épineuses (Onopordum acanthium), le Chardon penché (Carduus mutans).

- A la base du versant, les fossés saumâtres garderont une flore spéciale avec le Scirpe maritime (Scirpus maritimus), et le Jonc de Gérard (Juncuus gerardii), la guimauve (Althea officinalis), la Samole de Valeyrand (Samolus valerandii).

b) La faune

Comme pour la flore, l'influence des courants est primordiale. C'est ainsi que l'on trouve là où l'influence de la mer est la plus importante Scrobicularia, Nereis diversicolor, Corophium volutator, puis des communautés à Macoma baltica et enfin Hydrobia ulvae, Sphaeroma rigicauda et Orchestia carcinius ou puce de mer.

La répartition des oiseaux se fait en fonction de la recherche de la nourriture. Les limicoles tels Heamatopus ostralegus ou Huitrierpie (localement pie de mer) fréquentent les zones découvertes à marée basse où ils trouvent principalement Nereis diversicolor, Arenicola marima (ou arénicole) et Cardium eduli (coque).
Les anatidés eux, se dirigent plus volontiers vers les mollières. Par exemple, si Anas penelope ou canard siffleur est surtout herbivore, Anas acuta ou pilet absorbe en grandes quantités Hydrobia ulvae.

2 - Les marais

Sont rencontrés couramment le Trèfle d'eau (Menyanthes trifoliata), les Pédiculaires (Pedicularis sp.), les Utriculaires (Utricularia sp.), les Alismas ou plantains d'eau (Alisma plantago aquatica) à fleurs blanches ou rosées, les Butomes en ombelle ou jonc fleuri (Butomus umbellatus).

Sont également observés près des étangs, la Populage des marais (Caltha palustris), les Grenouillettes ou renoncules blanches (Ranunculus aquatilis), les Joncs, les Scirpes, les Nénuphars pour ne citer que les plus courants.

DEUXIEME PARTIE

LES OISEAUX NICHEURS

DU PARC ORNITHOLOGIQUE DU MARQUENTERRE

I - GENERALITES

L'ensemble réserve-parc, de par son biotope, sa situation et sa relative tranquillité, constitue en France une zone de nidification privilégiée. Si certaines espèces ont toujours niché naturellement au niveau de la Baie de Somme, d'autres ont vu leur implantation aidée par l'homme qui a su les retenir en leur garantissant une protection dans l'espace (création de la réserve et du parc) et dans le temps (oiseaux protégés). Toutes les précautions sont prises à l'intérieur du parc ornithologique afin de ne pas perturber la nidification possible des oiseaux. Non seulement le parc est fermé au public de novembre à avril, mais certaines zones où l'on peut observer des espèces intéressantes sont interdites à tout homme pendant un certain temps. Afin de ne pas troubler les oiseaux, les moyens de camouflage sont de plus en plus étudiés.

Dans un premier temps, nous présenterons les oiseaux de milieu aquatique nichant naturellement, ensuite nous verrons les tentatives de réimplantation.

II - LES OISEAUX DE MILIEU AQUATIQUE NICHANT NATURELLEMENT

La classification des espèces nicheuses ou non-nicheuses reprend les critères de l'Atlas des oiseaux nicheurs de France (22). On peut ainsi distinguer :

- des nidifications possibles, quand les oiseaux sont vus en période de nidification dans un biotope favorable,

- des nidifications probables, quand on remarque :
  - . un oiseau chantant en période de nidification,
  - . ou un couple tenant un territoire,
  - . ou des manifestations de parades nuptiales,
  - . ou des démonstrations de défense du nid.

- des nidifications certaines, quand on peut reconnaître :
  - . des nids vides,
  - . des juvéniles non volant,
  - . des transports de matériaux,
  - . des nids garnis d'oeufs ou de jeunes.

Nous n'avons classé dans les espèces nichant surle Parc Ornithologique du Marquenterre, que les espèces à nidification certaine. Ces dernières sont nicheurs réguliers, ou

nouveaux nicheurs depuis 1973. Pour certains nouveaux nicheurs, il ne fait aucun doute que les espèces retenues captives dans les volières, ou les individus éjointés présents dans les mares ont servi à retenir les oiseaux sauvages pendant un temps plus long, et par la même à favoriser leur nidification (13, 21).

FAMILLE	NICHEURS REGULIERS	NOUVEAUX NICHEURS
Ardeidés		aigrette garzette
Podicipedidés		grèbe castagneux
Anatidés	tadorne de Belon canard colvert	sarcelle d'hiver canard pilet sarcelle d'été canard souchet fuligule morillon
Rallidés	poule d'eau	foulque macroule
Haematopodidés	huitrier pie	
Charadriidés	vanneau huppé gravelot à collier interrompu	grand gravelot petit gravelot
Scolopacidés		courlis cendré chevalier guignette
Recurvirostidés		avocette
Laridés		goéland cendré mouette rieuse

1 - Famille des podicipedidés ou grèbes

Les grèbes sont des oiseaux exclusivement aquatiques, plongeurs experts. Ils se distinguent des canards par le bec pointu et l'absence de queue visible. Les pattes sont lobées (membranes le long des doigts) et non palmées.

Seul le grèbe castagneux niche dans le parc.

- LE GREBE CASTAGNEUX - Podiceps ruficollis

- L'oiseau

C'est le plus petit des grèbes : 26 cm (Signalons que la taille exprimée en centimètres donne la longueur moyenne de la pointe du bec à celle de la queue).

Les sexes sont d'apparence très semblable. Le cou est court, le bec relativement trapu, le corps ramassé.

En plumage nuptial, le dessus est brun foncé, le dessous plus pâle. Joues et gorge sont brun-rouge. On distingue une tache pâle à la base du bec jaune verdâtre.

En hiver, il est beaucoup plus pâle, avec la gorge et le ventre blancs, la poitrine beige.

- Durant la parade nuptiale qui dure jusque fin mars, le couple se fait face, le cou tendu et relevé. Le chant est en trille sonore souvent prolongé.

- Le nid est formé d'un amas flottant d'herbes et de plantes aquatiques ancré aux roseaux ou à une branche.

- Il y a de quatre à six oeufs blanchâtres au début, devenant de plus en plus bruns au cours de l'incubation qui est effectuée indifféremment par les deux sexes pendant environ trois semaines et demie.

- Les poussins ont la face supérieure noir-brunâtre, marquée de raies longitudinales roussâtres, la face inférieure blanche. Ils nagent très peu de temps après l'éclosion, mais sont souvent transportés sur le dos des parents.

2 - Famille des Ardeidés

Ce sont de grands échassiers à long cou, longues pattes et bec allongé, pointu. En vol, les battements d'ailes sont lents, la tête repliée en arrière sur les épaules, les pattes tendues.

Les sexes sont semblables, et ils se nourrissent surtout de poissons.

Cette famille regroupe les hérons (cendré, pourpré, bihoreau), les butors, les aigrettes : grande aigrette (Egretta alba) et aigrette garzette (Egretta garzetta).

Seule l'aigrette garzette niche dans le Parc Ornithologique du Marquenterre.

- L'AIGRETTE GARZETTE - Egretta garzetta

Il s'agit d'une espèce très intéressante pour le Parc Ornithologique puisqu'elle est connue comme non-nicheuse jusqu'en 1978. En fait, l'aigrette garzette était déjà signalée dans l'avifaune de la Somme au XIXe siècle (Marcotte. 1860). Cette espèce disparue de France au début du siècle, est retrouvée comme nicheuse en Camargue en 1920. Elle colonise les Dombes en 1937, et est signalée par Yeatman en 1971 et 1976 en Limagne et dans les marais de l'Ouest. Jusqu'en 1974, l'aigrette n'est observée que de manière épisodique sur le littoral picard. En 1975, les observations se multiplient presqu'exclusivement dans le Marquenterre, et en 1977-78, un individu immature passe l'hiver dans le parc (21).

Au printemps, devenu adulte, il est rejoint par deux autres. Il y a accouplement et même nidification dans un Pin laricio (Pinus nigra laricio) situé près de l'entrée d'une grande volière où se trouvent des aigrettes garzettes captives. Mais le dérangement occasionné par le passage répété de visiteurs fait que l'oiseau s'envole fréquemment du nid. Quatre des cinq oeufs pondus seront retrouvés au pied de l'arbre (21). Une autre nidification recommencée dans un endroit beaucoup plus calme, aboutit à la naissance de trois jeunes. En 1979, il y a eu à nouveau nidification (un couple), et on a noté une présence plus importante (14 en juillet).

- L'oiseau

Il s'agit d'un petit héron (55 cm) blanc pur, avec bec noir, pattes noires et pieds jaunes.

En été, les adultes ont une très large huppe retombante.

Le comportement de l'aigrette a été particulièrement étudié au parc.

- Rythme de vie

strictement diurnes, les aigrettes reviennent se poser le soir près des aigrettes captives?

- Son alimentation

Toutes ses proies sont prélevées dans le milieu aquatique. Il s'agit de petits poissons, surtout des alevins de mulets (Mugil capito) d'environ 5-6 centimètres, parfois de petites anguilles.

Ses proies sont capturées soit par déambulation le long des cours d'eau, soit sans déplacement en créant un trouble avec la patte (foot-stirring), ou avec le bec par mouvement rapide des mandibules.

3 - Famille des Anatidés

Cette vaste famille regroupant les cygnes, les oies, les canards et les harles, est caractérisée par un torse court et un bec rectiligne. Excellents nageurs, ils ont un aspect lourds quand ils sont à terre. Le plumage qui est toujours très serré recouvre un duvet abondant.

Si dans la sous-famille des Ansérinés regroupant le genre cygnus et le genre anser, une seule espèce niche (Anser anser, l'oie cendrée, en cours de réimplantation), nombreux sont les représentants de la sous-famille des Anatinés.

Dans cette sous-famille des Anatinés, le dimorphisme sexuel est très fréquent, le tarse scutellé. On peut distinguer deux catégories à l'anatomie et aux moeurs très différentes : - les canards de surface,
- les canards plongeurs.

a) Les canards de surface

Ils trouvent principalement leur nourriture en barbottant dans l'eau peu profonde où ils se contentent de plonger le bec et l'avant du corps pour explorer la vase du fond.

Excellents voiliers, ils ont un corps élancé et des ailes longues sur lesquelles brille une tache de couleur aux reflets métalliques : le miroir.

Représentés en grand nombre sur le Parc Ornithologique du Marquenterre, on peut reconnaître :

- le tadorne (Tadorna tadorna),
- le canard colvert (Anas platyrhynchos),
- la sarcelle d'hiver (Anas crecca),
- la sarcelle d'été (Anas querquedula),
- le canard pilet (Anas acuta),
- le canard souchet (Anas clypeata).

1. LE TADORNE DE BELON. Tadorna tadorna.

C'est une espèce migratrice partielle reconnue comme nicheuse dans le Marquenterre depuis le XIXe siècle (Marcotte 1860). Lors de la création de la réserve nationale de chasse en 1968, on estimait la population locale à 15 couples environ.

Les effectifs sont en constante augmentation comme le montrent les recensements de J. Hedin :

1975 : 90 à 100 couples,
1976 : 80 à 120 couples,
1977 : 110 à 150 couples,
1978 : 140 à 150 couples.

Les stationnements sont également importants au niveau de la Baie de Somme, et ce presque toute l'année (ex. : 1 800 comptés sur photographie le 29 décembre 1977).

- L'oiseau

C'est un canard dont la taille est de 60 centimètres. Les sexes sont semblables. La tête et le cou sont noir-verdâtre, le corps blanc avec une large bande rousse entourant le devant du corps, et une raie médiane sombre dessous. Les pattes roses, le bec rouge avec une protubérance basale bien développée chez le mâle font de lui un individu très facilement identifiable.

- Le nid

Il est construit dans un terrier de lapins, ou sous les ronciers, parfois aussi dans un trou d'arbre ou de rocher.

Le nid est garni de duvet par la femelle.

- Les oeufs

En nombre important (de huit à dix), ils sont blanchâtres et couvés par la femelle pendant un mois environ.

- Les poussins quittent le nid peu après l'éclosion. Reconnaissables au duvet blanc sur la tête, aux marbrures brun sombre et blanc sur le dessus, à la teinte jaunâtre du dessous, ils volent après deux mois environ (juillet-août).

2. LE CANARD COLVERT. Anas platyrhynchos.

C'est un migrateur partiel connu dans toute l'Europe.

- L'oiseau adulte
Les sexes sont très nettement différenciés.

. Le mâle a la tête vert-foncé brillant, le bec jaunâtre, un collier blanc, le poitrail brun pourpré, le dessous gris pâle. La queue est blanche avec quelques plumes médianes noires et bouclées.

. La cane est brun-roux strié de brun-foncé.

Les deux sexes possèdent un miroir bleu-violet compris entre deux barres blanches bien visibles.

- La période de reproduction se situe normalement de la mi-mars à mai.

- Le nid est au niveau du sol, caché dans les hautes herbes ou les roseaux. Fait de brindilles, feuilles et herbes, il est garni de plumes et de duvet par la femelle.

- Huit à dix oeufs verdâtres y sont déposés et couvés par la femelle pendant quatre semaines.

- Les poussins quittent le nid très peu de temps après l'éclosion. Ils sont de couleur olivâtre foncé avec des taches symétriques jaune pâle. Ils volent au bout de deux mois et acquièrent leur plumage d'adulte à partir du mois d'août.

3. LA SARCELLE D'HIVER. Anas crecca.

C'est le plus petit canard d'Europe (35 cm).

Migratrice partielle, elle niche dans toute l'Europe du Nord, mais ne se reproduit dans le parc que depuis 1977.

Elle est le plus souvent observée dans la région en automne et hiver (Maxima d'août à janvier).

- L'oiseau

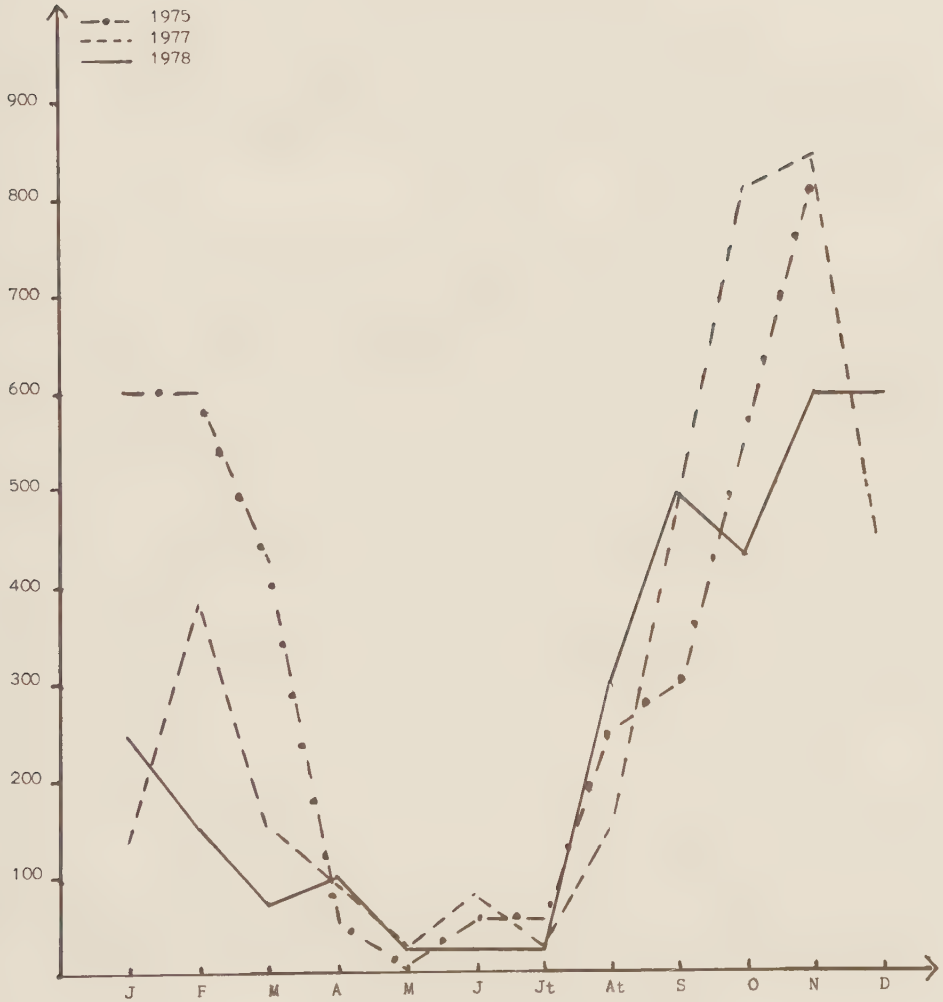
Le mâle a la tête brun-rouge avec une bande verte limitée de blanchâtre, allant de l'oeil à la nuque. La poitrine est blanche, tachée de noir, le ventre blanchâtre, le dos brun-noir avec les plumes bordées de roux. Il y a un large miroir alaire vert brillant limité de blanc.

La femelle est brun noirâtre sur le dessus et blanchâtre dessous, avec des taches brunes sur la poitrine et les flancs.

- La période de reproduction se situe de la mi-avril à juin dans les marais et marécages.

- Le nid est bien dissimulé sous la végétation dans une dépression garnie de feuilles mortes et débris végétaux par la femelle. Elle y dépose huit à dix oeufs de couleur chamois pâle, légèrement verdâtre qu'elle couvera trois semaines.

- Les poussins nidifuges sont de couleur olivâtre avec des taches rousses. Ils volent vers la fin du premier mois environ, le plumage définitif n'apparaissant qu'au début de l'hiver.



Nombre maximum de "Sarcelles d'hiver"
au cours d'une même journée

Anas crecca

d'après Bulletins Annuels de l'Association Marquenterre-Nature

4. LE CANARD PILET. Anas acuta

Cette espèce migratrice partielle a une aire normale de nidification en Europe du Nord. Il est observable toute l'année dans le Parc Ornithologique du Marquenterre, et en baie de Somme avec une densité hivernale beaucoup plus importante.

- L'oiseau

C'est un canard svelte d'environ 55 centimètres, au cou long et à la queue effilée.

. Le mâle a la tête brun-gris sombre. Une bande blanche remonte de la poitrine sur les côtés du cou jusqu'au niveau de la nuque. Le dos et le flanc sont blanc-grisâtre.

. La femelle ressemble à celle du colvert. Mais ici la queue est longue et effilée et le bec gris.

- La saison de reproduction a lieu en mai-juin. La parade nuptiale se déroule en janvier et février.

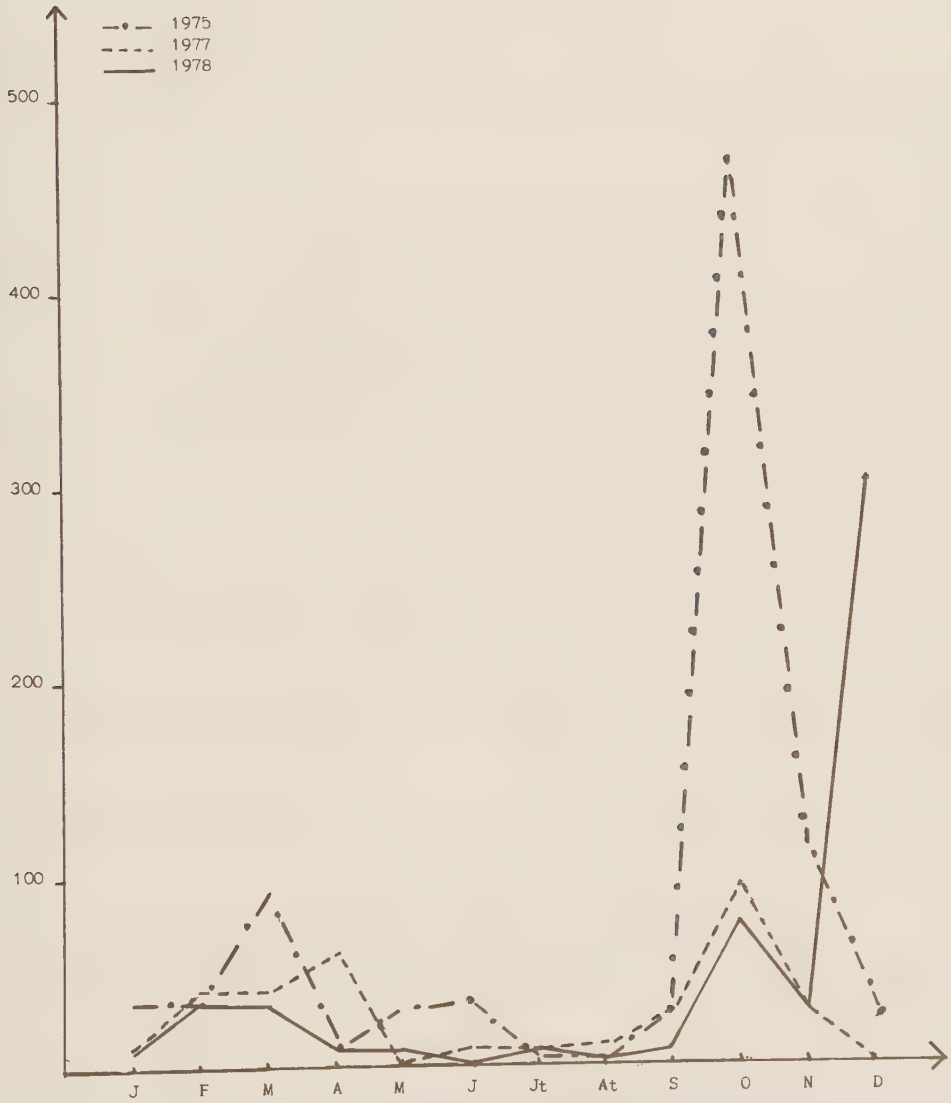
- Le nid est placé sur le sol, dans une dépression garnie de détritus végétaux, d'herbe et de duvet.

Sept à neuf oeufs vert-jaunâtre sont couvés environ vingt-quatre jours par la femelle.

- Les poussins sont couverts d'un duvet épais, brun avec quatre taches blanches disposées en carré sur le dos.

Nidifuges, ils sont conduits par la femelle (souvent assistée par le mâle).

Ils volent au bout de six semaines. Leur plumage ressemble alors beaucoup à celui de la femelle. Ils sont cependant plus sombres au-dessus, et il n'y a pas de bordure blanche sur les ailes.



Nombre maximum de canards "pilet"
observés au cours d'une même journée

Anas acuta

d'aprés Bulletins Annuels de l'Association Marquenterre_Nature

5. LE CANARD SOUCHET. Anas clypeata.

C'est un migrateur partiel nichant en France, aux Pays-Bas, en Grande-Bretagne, en Europe Centrale et dans le sud de la Scandinavie.

- L'oiseau.

Il est reconnaissable entre tous les autres canards par son énorme bec spatulé, incliné vers le bas.

. Le mâle a une taille d'environ 50-55 centimètres. La tête vert brillant, la poitrine blanche, les flancs et le ventre marron, la tache bleu pâle en avant de l'aile font de lui un hôte très coloré de nos régions.

. La cane est brunâtre et tachetée comme la cane colvert, mais les épaules bleues et le bec spatulé aident à la reconnaître facilement.

Le vol est assez lourd, les ailes paraissent alors plantées très en arrière.

- La reproduction se déroule d'avril à juin, dans les marais et prairies à proximité de l'eau (dans les autres régions d'Europe, elle a souvent lieu dans les terrains broussailleux).

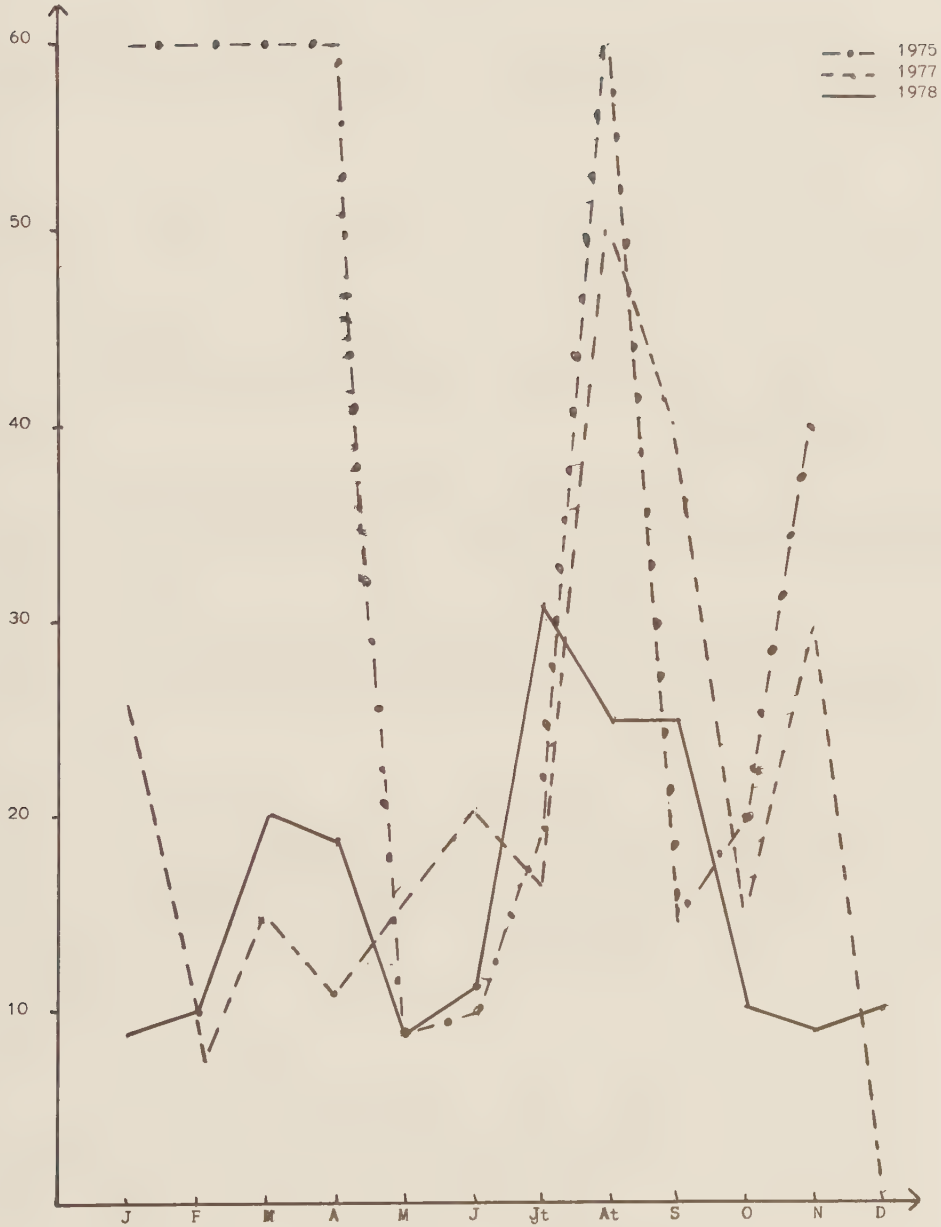
La parade nuptiale comporte des vols spectaculaires pendant lesquels les mâles effectuent des "piqués" et des "huit" vertigineux.

- La nidification se fait en terrain sec, généralement dans une dépression assez profonde, garnie d'herbe, de plumes et de duvet.

- Huit à douze oeufs chamois verdâtre sont couvés par la femelle environ vingt-quatre jours, le mâle restant à proximité immédiate du nid afin d'effectuer quelques manoeuvres de diversion si un danger se précise.

- Les poussins, brunâtres, avec une tache fauve allongée de chaque côté du dos, s'éloignent vite du nid conduits par la femelle. Ils volent au bout de six semaines.

Les juvéniles ressemblent à la cane adulte, le plumage définitif n'apparaissant qu'en avril de l'année suivante.



Nombre maximum de canards "souchet"
observés au cours d'une même journée

Anas clypeata

d'après Bulletins Annuels de l'Association Marquenterre.Nature

6. LA SARCELLE D'ETE. Anas querquedula.

Cette espèce est surtout visiteuse d'été : elle niche dans toute l'Europe comprise entre les Pyrénées et le sud de la Scandinavie (Europe Centrale incluse). Sa migration hivernale la conduit vers le sud (Espagne, Sardaigne, Sicile).

- L'oiseau

Petite (taille de 37 cm), elle se distingue de la sarcelle d'hiver par le cou plus svelte, la tête plus plate et le bec plus droit.

. Le mâle : la tête est brune, munie d'une bande blanche en virgule, incluant l'oeil et descendant sous la nuque. La poitrine brun-grisâtre contraste avec les flancs et l'abdomen beaucoup plus gris. Le devant de l'aile est bleu-gris pâle.

. La femelle ressemble à la sarcelle d'hiver Le dos est brun, avec des plumes bordées de gris. Le miroir alaire vert chez la sarcelle d'hiver est beaucoup plus indistinct chez la sarcelle d'été.

- La saison de reproduction débute fin avril.

Le nid est disposé dans une touffe de joncs ou de roseaux. Il est garni de duvet par la femelle qui va y déposer sept à douze oeufs jaune-roussâtre. La couvaison dure environ quatre semaines.

- Les poussins ressemblent à ceux du colvert, mais avec des bandes brunes derrière l'oeil et sur les joues.

Nidifuges, guidés par la femelle, ils volent à la fin du premier mois. Les juvéniles, semblables à la femelle n'acquièrent leur plumage définitif qu'au mois de mars suivant.

b) Les canards plongeurs

Ceux-ci se nourrissent surtout en plongeant à une certaine profondeur. A cet effet, les pattes sont placées très en arrière du corps, ce qui rend la marche difficile. A signaler l'absence de miroir.

Deux genres peuvent être distingués :
- le genre Aythya, les fuligules, vivant surtout en eau douce.
- le genre Melanitta, les macreuses, surtout marin.

Seul le fuligule morillon se reproduit dans le Parc Ornithologique du Marquenterre.

- LE FULIGULE MORILLON. Aythya fuligula.

Il s'agit d'un canard plongeur d'environ 43 cm, qui court à la surface de l'eau pour prendre son envol. C'est un migrateur partiel dont l'aire de nidification se situe dans toute l'Europe du Nord. Sa nidification dans le parc était signalée comme probable en 1976 (manifestation de parade nuptiale). Elle n'est effective que depuis 1977 ; elle a été très sûrement, favorisée par le non-éjointement des jeunes nés de parents captifs et leur retour dans le secteur pour nicher.

- L'oiseau
Noir et blanc, muni d'une huppe. La tête, le haut du cou ont des reflets violacés. La face dorsale et la majeure partie des ailes sont noires, contrastant avec le ventre et les flancs blancs.
La femelle possède une huppe moins développée. La tête, le cou, le poitrail et le dessus sont brun foncé, le ventre et les flancs plus clairs. La base du bec est marquée par une tache claire.

- La reproduction
elle se déroule de la mi-mai à juillet près des étangs ayant un couvert végétal suffisant. La parade nuptiale commence dès le mois de mars. On peut alors entendre des

sifflements très doux émis par le mâle, tandis que la femelle plonge fréquemment sa tête dans l'eau et pousse une sorte de grognement.

Le nid, généralement placé dans une touffe de roseaux est garni de duvet.

Huit à quatorze oeufs gris verdâtre sont couvés par la femelle pendant environ 25 jours.

- Les poussins, de couleur brune, ont la face inférieure plus claire, la gorge et le ventre fauves. Accompagnés par la femelle, ils quittent le nid très tôt pour la surface des étangs. Ils volent environ six semaines après.

Les juvéniles très semblables à la femelle n'acquièrent leur plumage d'adulte qu'à partir de novembre, et plus souvent au printemps suivant.

4 - Famille des Rallidés

Les représentants de cette famille, caractérisée par des ailes et une queue courtes, des pattes longues au pouce assez développé, vivent dans les régions marécageuses.

Dans le Parc Ornithologique du Marquenterre, on peut rencontrer :

- la poule d'eau (Gallinula chloropus),
- la foulque macroule (Fulica atra)

a) LA POULE D'EAU. Gallinula chloropus.

C'est un gros oiseau (taille : 32 cm) noirâtre, migrateur partiel, très connu danstoute l'Europe, de l'Espagne au sud de la Scandinavie.

- L'oiseau

Sur une teinte noirâtre se détachent un bec et une plaque frontale rouges, une raie blanche irrégulière sur le flanc, des sous-caudales blanches et une bande noire irrégulière.

La femelle est un peu plus claire que le mâle.

L'envol se fait après une course sur l'eau. Durant le vol les pattes pendantes trainent souvent à la surface de l'eau.

- La reproduction a lieu le plus souvent de mars à août, près des eaux douces.

Le nid est construit par les deux sexes, généralement sur une plate-forme de végétaux aquatiques, dans une touffe de roseaux ou dans un buisson surplombant l'eau.

Cinq à onze oeufs, blanc crème, avec des points brun-rouge, sont couvés environ trois semaines par les deux sexes.

- Les poussins recouverts d'un duvet noirâtre avec de petites taches blanches sur les joues et la gorge quittent le nid après quelques jours. Ils ne volent qu'après six semaines.

Les juvéniles, plus ternes que les adultes ont un bec et une callosité frontale verdâtres qui deviendront rouges au cours du premier hiver.

b) LA FOULQUE MACROULE. Fulica atra.

C'est un migrateur partiel nichant dans toute l'Europe, sauf l'extrême Nord. Sa nidification dans le parc n'a été démontrée qu'en 1975.

- L'oiseau

C'est un gros oiseau noir ardoisé d'environ 37 centimètres, caractérisé par un bec et une plaque frontale blancs. Les pattes verdâtres sont munies de grands doigts lobés dépassant la queue au vol. Comme pour la poule d'eau, l'envol se fait après une course sur l'eau.

- La reproduction

Après une parade nuptiale bruyante, un nid est construit par les deux sexes. Formé par un volumineux assemblage de plantes aquatiques au-dessus du niveau de l'eau, il est facilement repérable.

Six à neuf oeufs chamois, tachés de sombre sont couvés par les deux sexes pendant environ trois semaines.

- Les poussins, recouverts d'un duvet noirâtre, sont distingués de ceux de la poule d'eau par la tache rouge au niveau de la tête et du cou. Ils quittent le nid après quelques jours et sont indépendants au bout de deux mois.

Les juvéniles sont plus gris que les adultes, le bec est blanc grisâtre ou verdâtre, et la plaque frontale est très réduite.

5 - Famille des Haematopodidés

Cette famille comporte un seul représentant nichant sur le Parc Ornithologique du Marquenterre : le huitrier pie.

- LE HUITRIER PIE - Haematopus ostralegus

Appelé "pie de mer" dans la région, il est observé très souvent en grand nombre (parfois plusieurs milliers en hiver) sur la réserve maritime.

C'est un limicole (du latin limus : fange et colere : habiter), migrateur partiel qui niche surtout sur la façade atlantique de toute l'Europe. Si la création de la réserve en 1968 n'a pas provoqué d'augmentation dans la population nicheuse (une vingtaine de couples), elle a par contre multiplié le nombre d'oiseaux hivernants et estivants (jusque 5 000).

- L'oiseau

C'est un grand oiseau (42 centimètres) noir et blanc, avec un long bec rouge orangé et de fortes pattes roses. La tête, la poitrine et le dessus sont noirs, alors que le dessous est blanc pur. Une large bande alaire blanche, un croupion blanc, une queue noire et blanche le rendent bien visible en vol.

- Reproduction

Après une parade nuptiale très bruyante (sifflements stridents), la nidification se fait d'avril à juillet sur les rivages sableux et dans les marécages (parfois aussi dans les forêts claires). Plusieurs petites dépressions sont construites par les deux sexes. L'une d'elles, choisie par la femelle est garnie de petites coquilles et de graviers, parfois de quelques débris végétaux.

Il y a généralement trois oeufs chamois avec des taches irrégulières brun sombre et grises. Ils sont couvés environ quatre semaines surtout par la femelle.

- Les poussins apparaissent gris-roussâtre tachés et rayés de noir avec le dessous blanc. Les pattes sont jaunâtres.

Les juvéniles ressemblent beaucoup aux adultes mais en plus pâle, avec un collier blanc grisâtre en avant du cou.

6 - Famille des Charadriidés : les pluviers

Ce sont de petits échassiers limicoles, excellents coureurs. Les sexes sont plus ou moins semblables, le bec assez court est épais.

On peut reconnaître :
- le vanneau huppé (Vanellus vanellus),
- le grand gravelot (Charadrius hiaticula),
- le petit gravelot (Charadrius dubius),
- le gravelot à collier interrompu (Charadrius alexandrinus)

a) LE VANNEAU HUPPE. Vanellus vanellus.

C'est un oiseau migrateur partiel, commun dans toute l'Europe.

- L'oiseau est grand (30 cm). Une longue huppe orne sa tête. Le dessus est noir-verdâtre irisé, le dessous blanc, les sous-caudales rousses.

En vol, les ailes largement arrondies, à dessous noir et blanc, permettent une identification aisée.

- La période de reproduction débute fin mars.

Le nid est construit dans une dépression creusée par le mâle, et choisie entre plusieurs par la femelle. On le rencontre dans les marécages, les prés ou les dunes.

Trois ou quatre oeufs variant du chamois au brun foncé, tachés de sombre, sont couvés par la femelle pendant quatre semaines environ.

- Les poussins ont le dessus roux brunâtre avec un demi-collier blanchâtre, couleur que l'on retrouve également sur le dessous et les côtés de la tête.

Ils quittent le nid peu après l'éclosion, et volent après quatre à huit semaines.

Les juvéniles se différencient des parents par une huppe plus courte, et des couleurs plus ternes.

b) LE GRAND GRAVELOT. Charadrius hiaticula

Cette espèce migratrice partielle niche sur les côtes comprises entre les Pays-Bas et le nord de la Scandinavie.

Nicheur sporadique sur le littoral au début des années 1970, il tend à devenir plus fréquent et plus régulier (quatre couples en 1977).

- L'oiseau

C'est un petit limicole (19 cm), très vif, avec une large bande noire traversant la poitrine blanche. Le bec est court de couleur orange. Entre le front et un collier blancs, se trouve un bandeau noir incluant l'oeil. Le dessus est brun-gris, le ventre et les flancs brun-grisâtre.

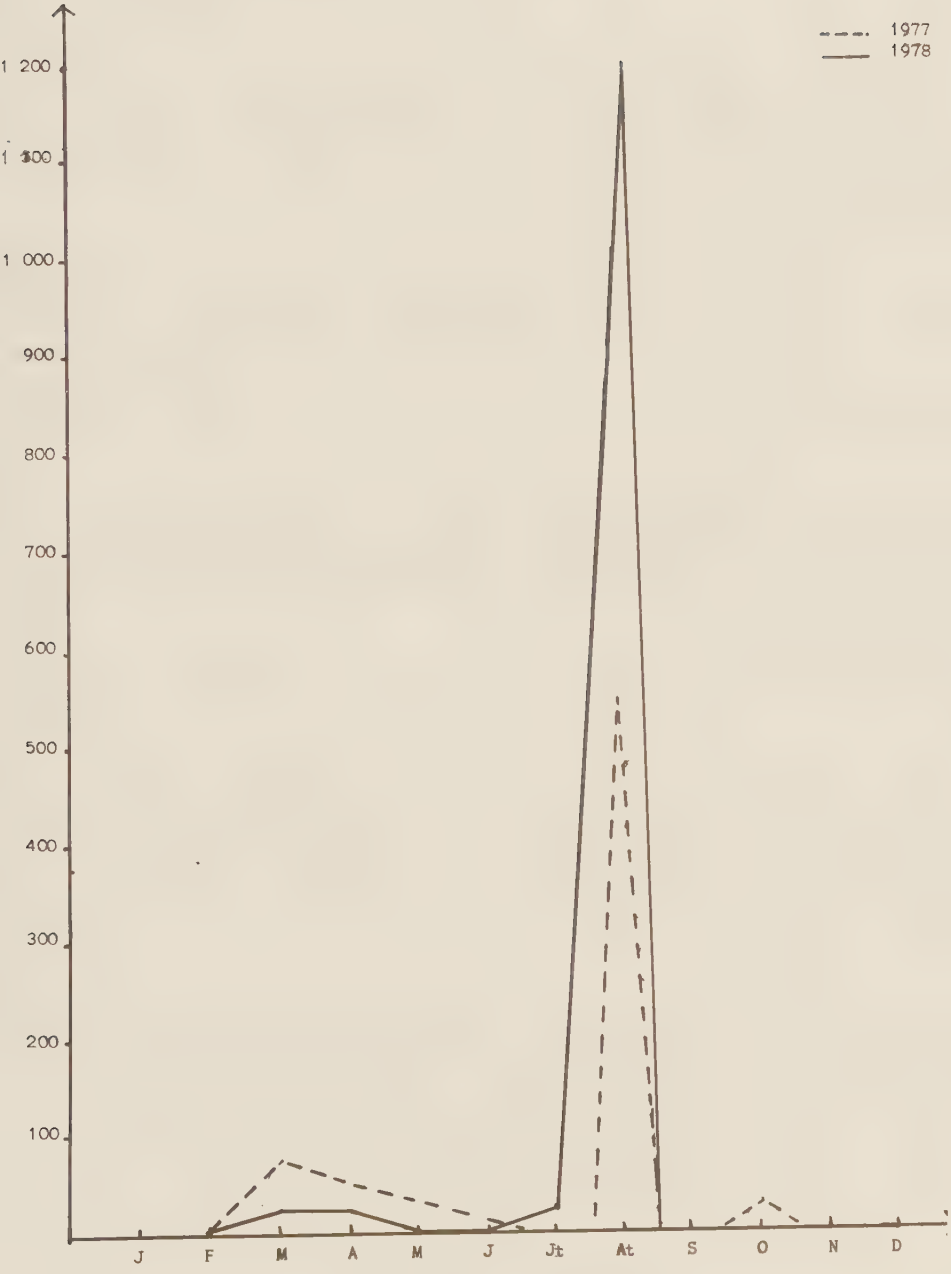
- La reproduction

De mai à juillet, après une parade nuptiale en vol où ils exécutent des vols heurtés et saccadés, le mâle creuse plusieurs dépressions dont une est choisie par la femelle. Le nid, garni de petites pierres et de coquilles, parfois de débris végétaux, est partiellement caché dans les plantes basses des plages sableuses.

Trois ou quatre oeufs, chamois grisâtre tachés de sombre, sont couvés par les deux sexes pendant vingt-quatre jours environ.

- Les poussins recouverts d'un duvet chamois grisâtre, une ligne noire sur la nuque et une autre sur les joues, quittent le nid peu après l'éclosion. Ils volent avant l'âge d'un mois.

Les juvéniles ont le dessus brun écailleux, et pas de noir sur la tête. La bande pectorale est brunâtre, souvent incomplète.



Nombre maximum de "grands gravelots"
observés au cours d'une journée

Charadrius hiaticula

d'après Bulletins Annuels de l'Association Marquenterre-Nature

c) LE PETIT GRAVELOT. Charadrius dubius.

C'est un visiteur d'été, nichant dans toute l'Europe.

- L'oiseau

Plus petit que le grand gravelot (taille : 15 cm), il s'en distingue par l'absence de barre claire et la couleur chair ou jaune pâle des pattes. De plus, la bande frontale noire est accentuée par une ligne blanche juste au dessus.

- Reproduction

Elle a lieu d'avril à juillet.

Il y a une parade nuptiale avec vol heurté et saccadé.

Le nid, placé dans une petite dépression sur le sol nu, est garni de petits cailloux et de quelques débris végétaux.

Trois ou quatre oeufs, plus petits que ceux du grand gravelot sont couvés pendant vingt-quatre jours environ.

- Les poussins très semblables à ceux du grand gravelot en diffèrent par les pattes jaunâtres, et un demi collier blanc inséré entre deux autres noirs.

Les juvéniles sont distingués de ceux du grand gravelot par l'absence de barre alaire.

d) LE GRAVELOT A COLLIER INTERROMPU. Charadrius alexandrinus.

Les effectifs de cette espèce migratrice partielle, nichant surtout des côtes bretonnes à l'Espagne et sur le pourtour méditerranéen, tendent à se raréfier en France (Yeatman, 1976). Les effectifs du Parc Ornithologique semblent cependant constants.(10 couples en 1971, 12 ou 13 en 1972, au moins 11 en 1975).

- L'oiseau

De la taille du petit gravelot (16 cm), il s'en distingue par le bec et les pattes noirâtres, le bandeau frontal plus étroit et la poitrine blanche marquée d'une petite tache sombre de chaque côté formant un collier interrompu.

Le mâle a une calotte rousse précédée d'une tache noire.

La femelle ne porte pas de noir sur la tête.

- Reproduction

Elle se déroule de mai à juillet, sur les côtes sableuses et les sols vaseux.

Un nid situé dans une petite dépression creusée par le mâle, est garni de quelques fragments d'herbes.

On compte généralement trois oeufs chamois, tachés de sombre, qui sont couvés par les deux sexes durant vingt-quatre jours.

- Les poussins semblables à ceux du grand gravelot, quittent le nid très vite sous la surveillance des parents. Ils volent à la fin du premier mois.

Les juvéniles sont semblables à ceux du grand gravelot, mais les pattes sont ici plus sombres.

7 - Famille des Scolopacidés

Cette famille largement représentée dans la région, regroupe les bécassines, courlis, barges, chevaliers et bécasseaux.

Les principaux caractères généraux de ces limicoles sont :

- un bec long et mince (plus long que la tête) à mandibule supérieure creusée jusqu'au delà du milieu, par deux longs sillons où s'ouvrent les narines.

- une queue courte,

- des ailes pointues,

- des pattes souvent très longues,

- l'absence de dimorphisme sexuel.

On peut observer sur le Parc Ornithologique du Marquenter en tant qu'espèces nicheuses :

- le courlis cendré, Numenius arquata,

- le chevalier guignette, Tringa hypoleucos.

a) LE COURLIS CENDRE. (Numenius arquata)

C'est un migrateur partiel nichant en Bretagne, Grande-Bretagne, Europe Centrale et Europe du Nord. Présents en grand nombre lors des passages et en hivernage (1 000 à 2 000 individus), il n'était cependant pas possible de prouver la nidification bien qu'un ou deux chanteurs aient été remarqués. Mais en 1977, en face de l'estuaire de la Maye, deux individus adultes étaient accompagnés d'un individu de la même espèce qui ne s'est jamais envolé. Il apparaît donc que le courlis a très probablement niché en 1977 dans le Marquenterre. L'année 1979, par ses conditions météorologiques exceptionnellement défavorables (printemps et début de l'été très pluvieux), n'a pu malheureusement en apporter le caractère durable.

- L'oiseau

C'est le plus grand limicole d'Europe (52-57 centimètres) qui se reconnait facilement au très long bec recourbé et au chant typique (cour - li, tlo - u, tlu - ih).

Le plumage est brun-jaunâtre, finement rayé. Le croupion et les sous-caudales sont blanchâtres.

Il possède un vol puissant, régulier.

- Reproduction

Elle a lieu de fin avril à juillet dans les prairies, landes et dunes.

Le nid est construit dans une faible dépression, garnie de quelques végétaux.

Il y a généralement quatre oeufs vert-olive, tachés de brun. Ils sont couvés par les deux sexes pendant un mois environ.

- Les poussins sont recouverts d'un duvet brun-noirâtre, le dessus est roussâtre, alors que les côtés de la tête sont chamois. Ils restent à proximité du nid un ou deux jours, très surveillés par les parents. Ils volent vers huit semaines environ.

- Les juvéniles très semblables aux parents ne s'en distinguent que par le bec plus court.

Les effectifs sur le Parc sont assez réguliers chaque année : ex. 1977 :

1 500 pendant les deux premières décades de janvier
1 700 " la troisième décade
1 200 " la première décade de février
900 " la seconde décade de février
300 le 25 mars
450 en avril
60 le 26 juin
200 début juillet
450 vers le 14 juillet
500 en août
700 en octobre-novembre
900 fin décembre

b) LE CHEVALIER GUIGNETTE.
Tringa hypoleucos.

En France le chevalier guignette est considéré comme un visiteur d'été, son aire de nidification incluant toute l'Europe, exceptée une frange littorale allant des Pyrénées aux Pays-Bas. Cependant toutes les conditions pour sa nidification semblaient réunies dans le Parc Ornithologique du Marquenterre. Ces espoirs étaient concrétisés en 1977 puisque quelques nids furent repérés.

Lors de ses migrations estivales, le chevalier guignette s'arrête dans la réserve maritime et c'est en juin-juillet qu'il est le plus facilement observable (de 20 à 30 représentants en 1978).

- L'oiseau

De petite taille (19 centimètres), les sexes sont semblables. La tête est brun-grisâtre de même que le bec. Le dessus brun, finement rayé de noir en été, contraste fortement avec le dessous et les flancs blancs, teinte nuancée de gris et striée de brun sur la poitrine.

En vol (le plus souvent au ras de l'eau), de courts battements d'ailes alternent avec de brefs glissés, les ailes arquées laissant alors apercevoir une barre alaire blanche.

Au sol, il y a balancement incessant de la tête et de la queue.

- La reproduction

La parade nuptiale est faite de courses poursuites bruyantes.

En mai-juin, une petite dépression garnie d'herbes choisie près de l'eau constitue le nid.

Quatre oeufs chamois grisâtre tachés de sombre sont couvés par les deux sexes pendant trois semaines.

- Les poussins recouverts d'un duvet grisâtre, ponctué de noir, avec une bande noire sur le bonnet et le dos, quittent le nid peu après la naissance. Ils volent à lafin du premier mois.

Les juvéniles sont légèrement plus sombres que les adultes, les plumes sont bordées de chamois.

8 - Famille des Recurvirostridés

Cette famille groupant l'échasse et l'avocette, est caractérisée sur le plan morphologique par :

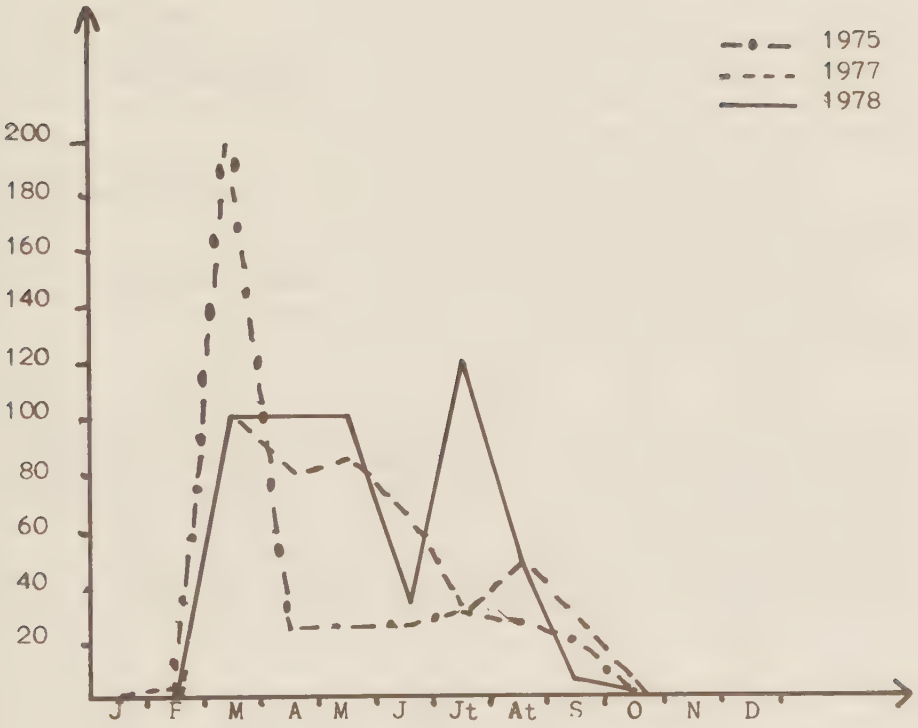
- une petite tête au bec très long et fin,
- des pattes très hautes aux doigts antérieurs reliés par une palme.

Si l'échasse blanche se reproduit en Europe du Sud (et un peu dans le sud de la France), l'avocette est implantée sur le parc depuis 1975.

- L'AVOCETTE - Recurvirostra avosetta -

Cette espèce migratrice partielle a une aire de nidification assez restreinte : Pays-Bas, sud de l'Espagne et l'Europe Centrale. En France, une colonie est observable en Vendée, dans la réserve de l'ile d'Olonne.

La nidification a été constatée pour la première fois dans le Parc Ornithologique du Marquenterre en 1975, 12 couples étaient alors présents. La colonie n'a cessé de se développer depuis : 26 couples en 1976, 31 en 1977, 52 en 1978, 57 en 1979. L'augmentation de la colonie et le comportement des oiseaux ont prouvé que la tranquillité absolue des lieux pendant une période de près de un mois avant l'installation effective des premiers nids était la seule précaution nécessaire.



Nombre maximum "d'Avocettes" observés
au cours d'une même journée

Recurvirostra avosetta

d'après Bulletins Annuels de l'Association Marquenterre Nature

- L'oiseau

De grande taille, 42 centimètres, il est très facilement identifié par son long bec mince et retroussé.

La teinte blanche domine, seuls le crâne, l'arrière du cou, deux bandes sur le dos, la base et l'extrémité de l'aile sont noirs.

- La période de reproduction débute fin avril pour s'achever en juillet. Quelques petites dépressions sont creusées par les deux sexes. L'une, choisie par la femelle est garnie de trois ou quatre oeufs roussâtres tâchés de brun-noirâtre. La couvaison assurée par les deux sexes dure vingt-cinq jours environ.

- Les poussins sont gris-fauve au-dessus, avec des bandes irrégulières et des taches noirâtres. Le dessous est blanc. Ils volent environ six semaines après.

Les juvéniles ressemblent beaucoup aux adultes, avec cependant les parties claires légèrement grisâtres, et les parties sombres brunâtres.

Les nicheurs et leurs jeunes quittent assez rapidement la région (fin août ne demeurent que quelques individus). La migration les mène sur les côtes plus au sud (à partir du sud de la Bretagne et sur le littoral méditerranéen). Il est à signaler qu'en 1978, 25 poussins pris au hasard dans la colonie furent bagués à la patte grâce à de petits anneaux en plastique de couleurs différentes (permettant l'identification à distance).

9 - Famille des Laridés

Cette famille regroupe des individus :
- au corps robuste,
- à la tête petite portant un bec court recourbé à la pointe,
- aux ailes longues étroites et pointues,
- aux doigts palmés.

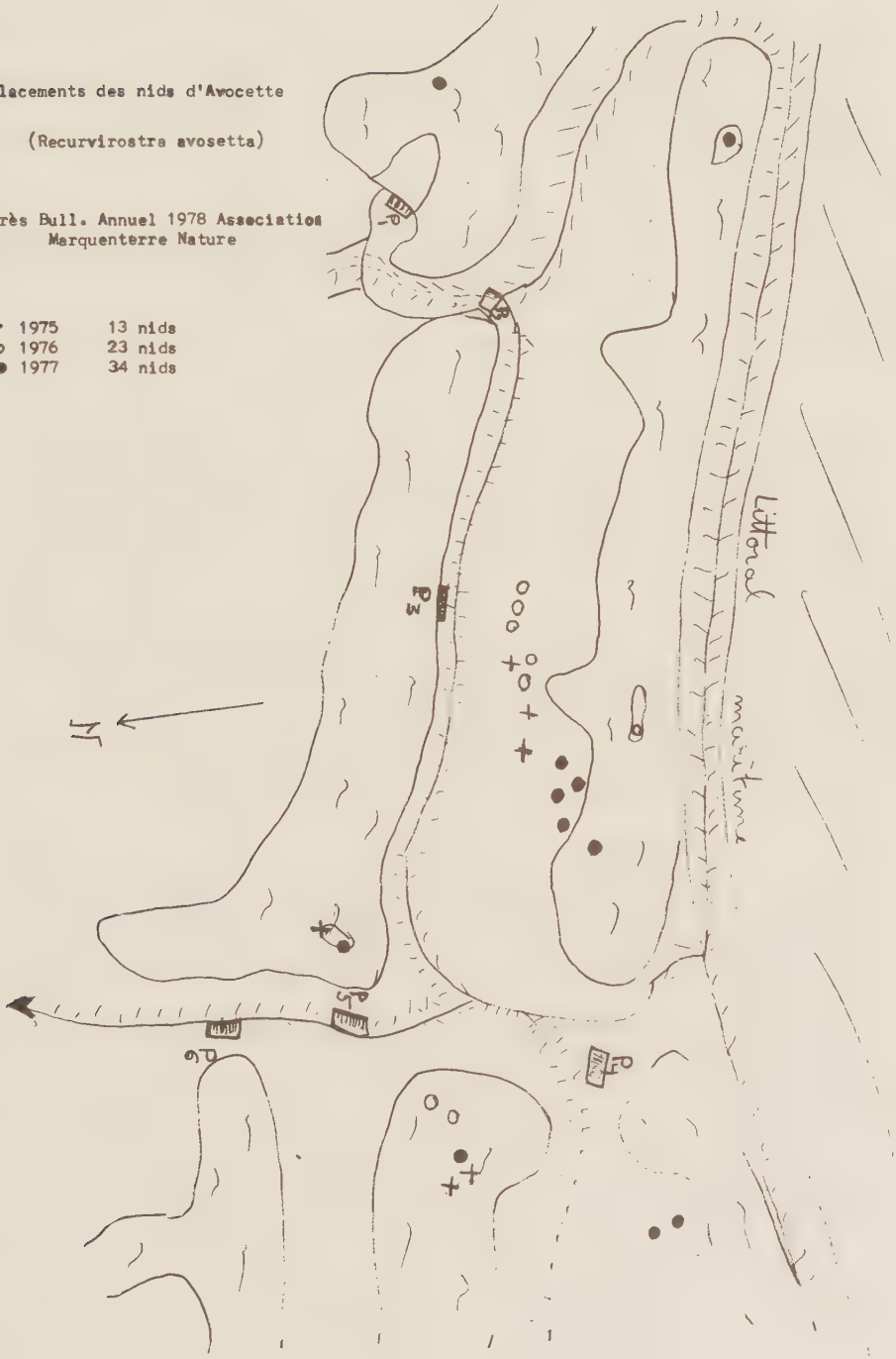
Excellents voiliers, ils marchent vite et nagent bien (doigts aux palmes complètes).

Emplacements des nids d'Avocette

(Recurvirostra avosetta)

d'après Bull. Annuel 1978 Association Marquenterre Nature

+ 1975 13 nids
o 1976 23 nids
● 1977 34 nids



Deux groupes ont pu être individualisés :

++ les mouettes et goélands, oiseaux d'eau aux ailes longues et robustes,

++ les sternes et guifettes, excellents voiliers (migration de plusieurs milliers de kilomètres pour le sterne arctique), aux ailes étroites et longues, à la queue fourchue.

Sur le Parc, on peut observer comme espèces nicheuses : - la mouette rieuse (Larus ridibundus),
- le goéland cendré (Larus canus).

a) LA MOUETTE RIEUSE. Larus ridibundus.

Cette espèce migratice partielle niche dans la majeure partie de l'Europe, sauf dans le Sud. En France, elle niche surtout dans la moitié est. Dans la région du Marquenterre en 1978, 200 couples étaient installés à Rue ainsi qu'une petite colonie au Parc Ornithologique du Marquenterre.

Durant la période d'hivernage, la mouette rieuse qui fréquente l'intérieur des terres durant le jour regagne la baie de Somme pour la nuit. Des mouvements importants sont donc à noter en fin de journée : 5 à 6 000 individus viennent ainsi grossir l'effectif des mouettes restant constamment en baie. Le "dortoir" de la baie de Somme renferme ainsi plus de 10 000 individus.

- L'oiseau

Sa taille est d'environ 37 centimètres. Les pattes et le bec sont rouges. En été, cette espèce est caractérisée par un capuchon facial brun_chocolat. L'hiver, la tête est colorée par quelques petites taches noirâtres.

En vol, on note la coloration noire de la pointe et du bord postérieur de l'aile.

- Reproduction

Elle se déroule d'avril à juillet sur les marécages, les dunes. Le nid est généralement situé sur le sol humide, parfois sur une plate-forme faite de roseaux ou de plantes aquatiques.

Trois oeufs, de gris-verdâtre à brun avec des taches sombres, sont couvés par les deux sexes pendant vingt-quatre jours.

- Les poussins

Recouverts par un duvet long, roux pâle, taché de noir sur le dos et à la gorge, ils quittent le nid après quelques jours. Ils volent vers cinq semaines.

Les juvéniles ont le dessus tacheté de brun. Ils n'acquièrent leur plumage d'adulte que vers le second hiver.

b) LE GOELAND CENDRE. Larus canus.

Cette espèce migratrice partielle niche en Europe du Nord (au-dessus de la Hollande). Des nids sont cependant observés depuis 1978 sur le Parc Ornithologique du Marquenterre. Les effectifs d'hiver sont importants (de 2 à 3 000 durant le mois de janvier 1978).

- L'oiseau

D'une taille de 40 centimètres, il est reconnaissable à son manteau gris foncé, son bec et ses pattes jaune-verdâtre. L'extrémité noire des ailes est tachée de blanc.

- La reproduction commence vers le 15 mai pour s'achever en juillet.

Le nid est habituellement sur le sol parmi la végétation. Formé d'un amas de débris végétaux (parfois c'est une simple dépression garnie d'herbes), il reçoit deux ou trois oeufs de coloration brune, tachés de sombre. Ces oeufs sont couvés vingt-cinq jours environ par les deux sexes.

- Les poussins sont recouverts d'un duvet long et soyeux, plus ou moins roussâtre ; le dos est taché de noir. La gorge est blanchâtre, alors que le cou et les cuisses apparaissent plus foncés. Ils quittent le nid après quelques jours et voleront vers l'âge de un mois.

Les juvéniles sont brun-grisâtre alors que le dessous est blanchâtre, le bec noir et les pattes rose-brunâtre.

Après avoir étudié les espèces nichant naturellement dans le Parc, il nous reste à voir ce que l'Homme peut entreprendre afin de réacclimater certains oiseaux.

III - ESSAIS LOCAUX DE REIMPLANTATION

Outre sa vocation d'éducation du grand public, l'Association Marquenterre-Nature a pour but la préservation de la Nature, en particulier de la faune. Préservation ne signifie pas immobilisme, et considérant le biotope présent, les responsables essaient d'implanter ou de réimplanter des espèces qui ont pu, ou qui pourraient nicher dans la région. Cela concerne actuellement quatre espèces appartenant à quatre familles différentes :

- famille des Anatidés, l'oie cendrée (Anser anser),
- famille des Ciconiidés, la cigogne blanche (Ciconia ciconia),
- famille des Threskiornithidés, la spatule blanche (Platalea leucorodia),
- famille des Phalacrocoracidés, le grand cormoran (Phalacrocorax carbo).

Partant du principe que l'oie cendrée, la spatule, le grand cormoran vivent un peu plus au nord (Hollande, Danemark) dans un biotope presque identique, on espère que grâce à l'importation d'oeufs, de jeunes ou d'adultes, les animaux nés dans le Parc Ornithologique reviendront se reproduire naturellement à l'âge adulte (13).

Le cas de la cigogne est quelque peu différent dans la mesure où elle nichait dans la région jusqu'en 1939.

Les oeufs importés sont placés en incubateur (ou sous des canes pour l'oie cendrée). Les jeunes obtenus sont éjointés afin d'augmenter le nombre d'oiseaux captifs de cette espèce qui retiendront les individus sauvages, ou laissés en totale liberté et prenant donc le cours normal des migrations des oiseaux sauvages fréquentant le parc.

En cas d'importation d'adultes, ceux-ci sont éjointés et placés dans les meilleures conditions possibles afin d'assurer leur reproduction, ou retenus captifs dans de grandes volières.

A - L'OIE CENDREE. Anser anser.

Ancêtre des oies domestiques, cette espèce migratrice partielle niche en Islande, sur les côtes scandinaves et en Europe centrale.

a) L'oiseau

La taille est de 75 à 85 centimètres. Deux races européennes coexistent :

- celle de l'ouest, Anser anser variété anser qui a un bec épais orangé,
- celle de l'est, Anser anser variété rubirostris qui possède un bec épais rose, et dont le plumage parait plus pâle.

Toutes deux ont un plumage grisâtre, le bord antérieur de l'aile gris très pâle, le dessous non barré mais souvent avec quelques taches noires.

b) La reproduction

Il est admis que ces oies s'accouplent pour la vie. Le couple formé, le mâle protège jalousement sa femelle et par des manoeuvres d'intimidation (course poursuite accompagnée de sifflements bruyants) essaie d'éloigner l'intrus.

La période de reproduction se déroule de fin avril à juin dans les îles des lacs scandinaves, dans les marais du nord et de l'est de l'Europe, dans les étendues marécageuses d'Europe Centrale.

Le nid construit près de l'eau, parfois sur des plate-formes flottantes, est constitué de brindilles et d'herbes. Il est garni de duvet par la femelle. Généralement, quatre à six oeufs sont couvés par la femelle pendant quatre semaines.

Les poussins de couleur vert-jaunâtre quittent le nid très tôt mais restent sous la surveillance des deux parents. Ils volent à la fin du second mois.

Les juvéniles de même plumage que les parents s'en distinguent par la coloration grisâtre des pattes.

c) L'observation des oies cendrées en migration

L'oie cendrée est la première des oies à entreprendre sa migration, c'est à dire qu'elle quitte son aire de nidification la première (commence dès septembre), et qu'elle la regagne très tardivement (Mars-avril).

Deux grandes périodes sont distinguées : la remontée printannière vers le nord en février-mars et la descente automnale vers le sud en octobre-novembre.

Exemple d'observation en Baie de Somme d'après Sueur (21) :

17 en vol vers le N. le 17/02/78
58 en vol vers le N.E le 27/02/78
37 en vol vers le N.E le 13/03/78
plusieurs centaines en vol vers le S.le 11/10/78
35 en vol vers le S. S.O le 14/11/78

Les quantités d'oiseaux observés au cours d'une même journée sur le parc varient suivant ces migrations : ex. 1978 : 2 000 en février, 2 en mars.

d) Les essais de réimplantation de l'oie cendrée.

L'année 1974 constitue une date-clé dans la mesure où la région a connu un passage exceptionnel d'oies cendrées en février-mars. Autour du 25 février, de gros contingents ont circulé dans le Marquenterre et continué leur route vers le Nord. Toutefois, le 2 mars, un contingent de 350 individus trouve refuge dans le parc, y reste cinq jours puis diminue progressivement jusqu'au 18 mars laissant derrière lui quelques retardataires qui s'étaient joints aux quelques spécimens tenus captifs.

Il s'ensuivit un nid dont quatre jeunes sont restés sédentaires sur le Parc (Cette reproduction était la seconde en France au XXe siècle ; la première avait eu lieu en 1935 dans les Vosges).

A la même époque, une centaine d'oeufs furent importés du Danemark où ils furent recueillis dans des nids "sauvages". Une partie fut placée en incubateur, le reste étant mis à couver sous des canes colvert (Anas platyrynchos) à raison de trois par cane.
Quatorze jeunes furent obtenus (les résultats furent meilleurs avec les canes colvert) et sont lachés le 30 mai en compagnie de la nichée spontanée.

Malheureusement, l'ouverture de la chasse au gibier d'eau ayant lieu traditionnellement le 14 juillet, les chasseurs de la région purent s'exercer sur de jeunes oies à peine volantes, et ce jusqu'à extinction quasi totale du contingent nicheur ! Il est regrettable que les démarches entreprises auprès des chasseurs afin de ne tirer les oies qu'au mois de septembre au octobre, donc uniquement des oies en migration, n'aient pu aboutir.

En février 1977, un couple vient s'installer dans la zone humide du parc. Les allées et venues quotidiennes des deux oiseaux cessent le 18 mars, date à partir de laquelle une seule oie effectue le voyage. Toute intervention humaine dans la zone de nidification est alors suspendue. Le 19 avril, les deux parents précèdent sept jeunes éclos depuis quatre ou cinq jours, sur l'étendue d'eau jouxtant le nid. Par la suite, les deux parents et six jeunes seront fréquemment observés en compagnie des oies éjointées du Parc.

En 1978, il y eut à nouveau un cas de reproduction (21). Le couple était mixte : un adulte de la sous-espèce anser (sauvage), l'autre de la sous-espèce rubirostris (introduit au parc). Sept jeunes furent observés le 28 mai, et ce jusqu'au 26 juillet.

En 1979, sept couples installés sur le Parc Ornithologique du Marquenterre, produisirent une population de dix-neuf jeunes.

B - LA CIGOGNE BLANCHE. Ciconia ciconia.

Cette espèce est surtout visiteuse d'été (c'est à dire qu'elle hiverne presque totalement en dehors de l'Europe). Signalons cependant des cas d'hivernage en Espagne et au Portugal. Son aire de nidification englobe presque toute l'Europe continentale. En France, l'espèce est considée en voie de raréfaction et il faut savoir que l'effectif nicheur en Alsace est passé de 137 couples en 1948 à 11 en 1978.

a) L'oiseau

Grand (1 mètre), il est très facile à reconnaître : le plumage est blanc, excepté les rémiges noires, le bec et les pattes rouge vif.

En vol, les battements d'aile sont lents.

b) La reproduction

Durant la parade nuptiale, ces oiseaux claquent le bec de façon typique, le cou renversé, le sommet de la tête touchant le dos et le bec au-dessus de la queue.

De fin mars à mai, les deux sexes construisent sur les habitations, les arbres (parfois même les poteaux télégraphiques) un volumineux assemblage de brindilles sèches et de mottes de terre, liées avec de l'herbe, de la mousse...

Trois à cinq oeufs blancs sont couvés par les deux sexes durant trente-deux jours.

Les poussins couverts d'un duvet laineux sont nourris par les deux parents. Ils sont capables de voler vers l'âge de deux mois.

Les juvéniles sont d'un blanc terne et sale, les parties sombres étant plutôt brunâtres.

c) Les tentatives de réimplantation

Cette espèce a niché pendant une dizaine d'années à Port-le-Grand (Somme), le dernier nid étant occupé en 1939 (3). Depuis cette date aucune tentative de nidification n'a été observée dans la région. Les essais de réimplantation en Alsace, au parc de Zwin (Belgique), et au parc du Marquenterre se font grâce à des poussins importés d'Afrique du Nord (méthode de Mr Shierer à Strasboug). Les jeunes sont alors maintenus captifs pendant un an et restent sédentaires dans un premier temps.

Des jeunes furent donc introduits d'Afrique du Nord sur le Parc Ornithologique en 1973.

Adultes en 1976, un nid fut construit mais les oeufs étaient clairs.

En 1977, il y eut une naissance mais le poussin fut incapable de survivre.

En 1978, les quatre poussins obtenus sont morts, surtout à cause des pluies(printemps très humide).

En 1979, les oeufs pondus furent récupérés et placés en incubateur (conditions météorologiques à nouveau très défavorables). Atteints de problèmes digestifs, aucun poussin ne survécut.

Pour 1980, tous les espoirs sont permis car le nombre d'adultes éjointés est de seize.

Il faut signaler que la population captive attire les cigognes sauvages qui stationnent maintenant dans la région lors de leur migration.

Un évènement très inattendu s'est déroulé en 1978 : près de trente cigognes semblaient vouloir stationner dans le quart nord-ouest de la France (Manche, Calvados, Somme). Six couples furent répertoriés dont un à Ponthoile qui s'installe au sommet d'un arbre mort. Trois jeunes sont observés en juin, mais ils ne seront plus que deux lors du bagage effectué le 9 juillet sous la direction de Mr Shierer. (La couvaison commence dès la première ponte ; il s'ensuit un décalage important entre les premiers et les derniers nés qui sont alors négligés par les parents).

En 1979, aucun couple sauvage ne fut signalé dans le Nord de la France. On peut donc penser jusqu'à nouvelle information, que la nidification de 1978 n'aura constitué qu'un déplacement inhabituel de cette espèce, comme cela peut se produire pour tous les oiseaux.

C - LA SPATULE BLANCHE. Platalea leucorodia.

Cette espèce visiteuse d'été a une aire de nidification très restreinte : Hollande, sud de l'Espagne, Yougoslavie, endroits en Grèce.

Des spatules sont retenues captives dans une volière du Parc Ornithologique du Marquenterre.

a) L'oiseau

D'environ 85 centimètres d'envergure, il est caractérisé par un plumage blanc pur, une huppe touffue et un long bec spatulé. La base du cou est teintée de jaunâtre. En vol, le cou est étendu dans la même ligne que les pattes qui sont projetées en arrière.

b) La reproduction

Au cours de la parade nuptiale, le couple se lisse mutuellement les plumes, un oiseau mordillant l'encolure de l'autre pendant que son partenaire lui caresse la poitrine.

Le nid, fait d'un volumineux assemblage de roseaux, reçoit de trois à cinq oeufs blanchâtres avec des taches sombres.

Les oeufs sont couvés pendant environ trois semaines, par les deux sexes.

Les poussins couverts d'un duvet blanc quittent le nid à la fin du premier mois. Ils ne pourront voler que vers six semaines.

Les juvéniles sont blancs sans huppe, l'extrémité des ailes noires. Ils ne prennent leur plumage d'adulte qu'à la fin de la troisième année.

c) Observations et tentatives de réimplantation

Les spatules fréquentent le parc d'une manière de plus en plus assidue.

1973 : 47 journées de présence,
1974 : 20 journées de présence,
1975 : 67 journées de présence,
1976 : 247 journées de présence,
1977 : 560 journées de présence,
1978 : 780 journées de présence.

En juillet 1977, un observateur note même le transport de matériaux (mais pas de nid observé).

En 1978, un contingent d'oiseaux arrivé le 13 août s'est progressivement agrandi pour atteindre 23 individus le 9 septembre.

Ces oiseaux sont répartis progressivement, le dernier le 11 octobre.

Actuellement ne demeurent que deux oiseaux captifs dans la grande volière du Parc. Les essais doivent être poursuivis en 1980 pour l'importation de spatules en provenance d'U. R. S. S.

D - LE GRAND CORMORAN. Phalacrocorax carbo.

Cette espèce migratrice partielle niche sur le Littoral Atlantique Nord à partir de la Hollande, en Europe du Sud-Est (Yougoslavie, Grèce) et en Bretagne.

a) L'oiseau

C'est un grand oiseau (90 cm) noirâtre aux reflets verdâtres. On peut distinguer des taches blanches sur le menton, les joues et les cuisses.

Il se tient volontiers dressé sur les rochers, les ailes à demi-ouvertes.

Le vol est assez rapide et direct, le cou tendu un peu au dessus de l'horizontale.

b) La reproduction

Elle se déroule d'avril à août, sur les côtes rocheuses, les falaises, dans les buissons et arbres près de l'eau.

Le nid est constitué d'un amas d'algues marines, de quelques brindilles. Trois à cinq oeufs bleu pâle sont couvés par les deux sexes pendant environ quatre semaines.

Les poussins nus et gris-noirâtres se recouvrent progressivement d'un duvet brunâtre. Ils quittent le nid vers l'âge de quatre semaines mais ne volent qu'à la fin du second mois.

Les juvéniles différent des parents par la coloration plus brunâtre du dos, et celle plus blanchâtre du dessous.

c) Observations et essais de réimplantation

Sur le Parc Ornithologique du Marquenterre, il est observé en petit nombre (une dizaine d'individus) durant les mois d'été (surtout les mois d'avril et septembre).

Les essais de réimplantation sont menés actuellement, et ce depuis 1974, grâce à des jeunes éjointés apportés de Hollande. Car on préfére importer des oiseaux hollandais, c'est à dire qui vivent dans un biotope très semblable à celui du Marquenterre, que des animaux recueillis en Bretagne qui nichent sur les côtes rocheuses. Cela pose d'ailleurs quelques problèmes auprès du Ministère de l'Environnement pour les autorisations d'importation d'oiseaux protégés (13).

Ceux-ci sont placés dans une mare garnie d'arbustes, donc dans des conditions favorables à leur nidification.

En 1979, deux couples furent formés mais ces deux couples comportaient chacun un immature.

Afin de poursuivre l'expérience, dix jeunes supplémentaires ont été importés.

- TROISIEME PARTIE -

LE PARC ORNITHOLOGIQUE,

ETAPE DE L'AVIFAUNE MIGRATRICE.

I - GENERALITES

La baie de Somme a de tout temps occupé une situation privilégiée sur le trajet de migration de nombreuses espèces d'oiseaux de milieu maritime. Globalement plus de 300 espèces (315) d'oiseaux ont pu y être observées sur les 450 dénombrées en Europe.

Schématiquement, trois grands courants de migration viennent converger au niveau de le Baie ; il s'agit :

- des Iles Britanniques et de l'Islande,
- du Benelux et de la Scandinavie,
- des pays de l'Est (Allemagne, URSS).

L'axe de migration longe ensuite vers le sud les côtes atlantiques (on a pu parler de Fly-line Atlantique).

L'ensemble réserve-parc a, depuis sa création, fourni à de nombreux oiseaux une escale qu'ils avaient de plus en plus tendance à négliger. Cet espace réservé assure à l'avifaune tranquillité et sécurité.

Certes la tranquillité est menacée, face à l'importance du tourisme balnéaire (régions du Crotoy, de Quend et Fort-Mahon), mais entre les deux premières villes l'absence de voies aboutissant sur la mer fait que cet espace est peu visité.

La sécurité est assurée par l'interdiction totale de la chasse sur le domaine maritime, et par la protection en tout lieu et en tout temps de certaines espèces (ex. : aigrette garzette, avocette, bernaches, cygnes, goéland argenté, mouettes, hérons, spatule, sternes, tadorne...).

II - ETUDE DES MIGRATIONS DES OISEAUX DE MILIEU AQUATIQUE

Le but de notre travail n'est pas d'étudier la cause de ces migrations, mais le role que peut tenir le Parc Ornithologique du Marquenterre dans la connaissance de ces migrations. C'est pourquoi nous détaillerons les opérations de baguage effectuées sous l'égide du Museum d'Histoire Naturelle et leurs résultats au niveau des reprises.

A - Les opérations de baguage

Ces opérations sont effectuées périodiquement pour le compte du Centre de Recherches sur les Migrations des Mammifères et des Oiseaux (C. R. M. M. O.), et sous le contrôle de bagueurs titulaires d'un "permis de baguage" délivré par le CRMMO.

1) La capture des oiseaux

Les espèces baguées au niveau du parc appartiennent principalement aux familles :

-des anatidés : canard pilet (Anas acuta),
canard chipeau (Anas strepera),
canard siffleur (Anas penelope),
sarcelle d'hiver (Anas crecca),
tadorne de Belon (Tadorna tadorna),

- des scolopacidés : bécassine des marais (Gallinago gallinago),
bécasse des bois (Scolopax rusticola),

- des recurvirostridés : avocette (Recurvirostra avosetta).

Le baguage des Anatidés est de loin le plus fréquent.

- La capture des canards

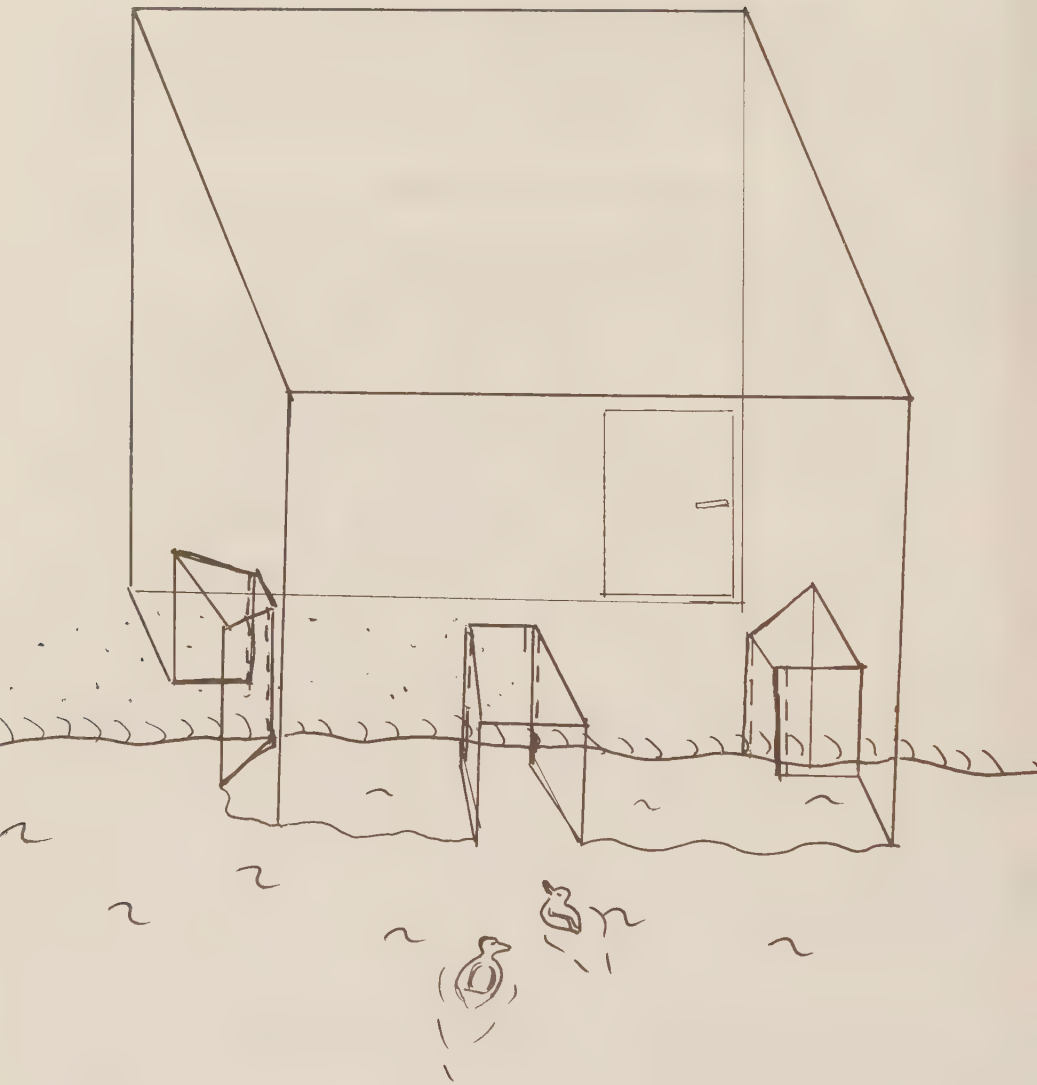
Elle se fait à l'aide de nasses qui sont installées, soit en pleine eau, soit à cheval sur l'eau et la terre ferme. En guise d'appât on dépose à l'intérieur de la nasse et dans les abords immédiats une assez grande quantité de graines (blé).

- La capture des limicoles

Deux types de nasse sont utilisées (voir dessins p. 63). Celles-ci sont déposées à cheval sur l'eau et la terre ferme.

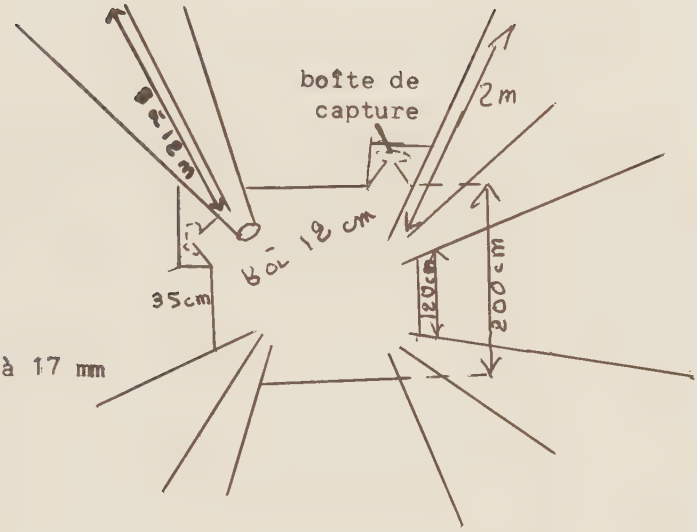
- Capture et baguage des oiseaux au nid

Ce baguage est très interessant car il permettra de préciser exactement l'âge et l'origine de l'oiseau. Il est néanmoins interdit pour les Anatidés (pas avant l'âge d'un mois), car le tarse du poussin est beaucoup plus fin que celui des adultes. Les limicoles et les laridés peuvent être bagués dès l'éclosion.

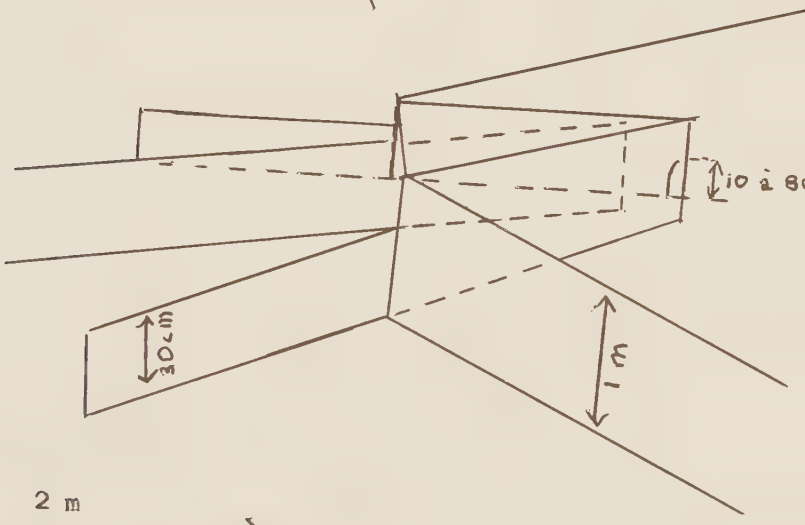


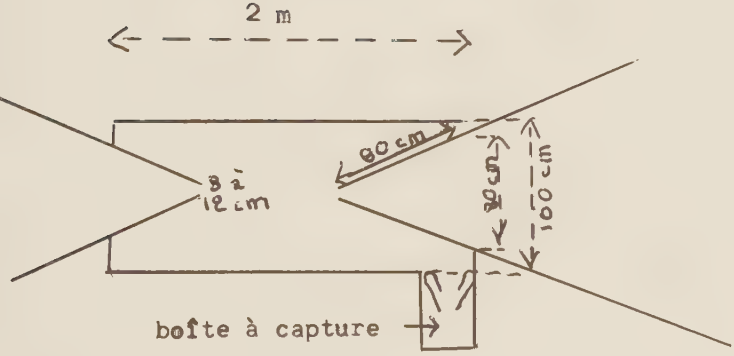
NASSE DE CAPTURE DES CANARDS

(d'aprés HOLLOM et BROWNLOW - 1955)



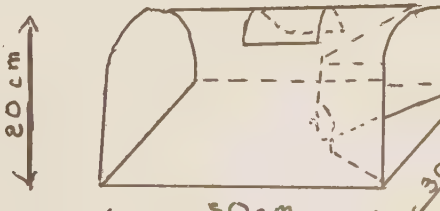
age :
e de 15 à 17 mm





asses de capture pour

LIMICOLES



2) Le baguage

- Les bagues

Elles sont distribuées gratuitement aux bagueurs.

Ces bagues sont en aluminium pur, ou exceptionnellement en "monel", alliage de nickel, cuivre, fer avec des traces de carbone, silicium et manganèse. Ces dernières sont très résistantes (notamment à l'eau de mer), très légères, mais la pose en est délicate et le prix de revient plus élevé.

Les bagues sont désignées par une lettre suivant leur diamètre interne :

Séries	Diamètre interne (mm)	Métal
P	2 mm	Aluminium
"Sans lettres" dites "zéro"..	2,5 mm	"
S	3	"
AX	3,5	"
J	3,5	"
K	3,5	Monel
G	5,25	Aluminium et monel
F	7	"
E	8,5	"
D	12, 5	"
C	16	"
B	22	"

+ bagues spéciales pour cigognes

- La pose des bagues

Les bagues posées ne doivent occasionner aucune gêne aux oiseaux. Chaque espèce est baguée avec la série de bagues de taille appropriée.

La bague est le plus souvent placée autour du tarse, entre le "genou" (exactement la cheville) et les doigts. Sur les limicoles, elle est posée au-dessus du "genou".

La bague une fois posée, doit pouvoir glisser et tourner librement sans exagération.

L'intitulé et le numéro de la bague sont vérifiés avant et après la pose, ces indications étant notées sur une feuille de baguage.

- Les bagues utilisées sont différentes suivant les espèces comme le montre le tableau suivant :

Aigrette garzette (Egretta garzetta).....	D
Cigogne blanche (Ciconia ciconia).....	B spéciale
Oie cendrée (Anser anser).....	B monel
Tadorne de Belon (Tadorna tadorna).....	D
Canard colvert (Anas platyrhynchos).....	D - C
Sarcelles (Anas crecca, Anas querquedula).....	E - F
Canard chipeau (Anas strepera).....	D - E
Canard siffleur (Anas penelope).....	D - E
canard pilet (Anas acuta).....	D - E
Canard souchet (Anas clypeata)	D - E
Poule d'eau (Gallinula chloropus)	E
Huitrier pie (Haematopus ostralegus)	E monel
Bécasse des bois (Scolopax rusticula)	J
Avocette (Recurvirostra avosetta)	E

- Les feuilles de baguage

Elles sont établies en triple exemplaire et comportent :
- le nom et l'adresse du bagueur,
- le numéro de la bague,
- la date du baguage,
- l'espèce de l'oiseau,
- son sexe quand il est déterminable,
- l'âge (poussin, juvénile, adulte, immature),
- la localité et le pays du baguage,
- des observations concernant la longueur de l'aile, le poids...

Un exemplaire est transmis au CRMMO, la seconde feuille établie est adressée au Centre Régional de baguage, la troisième restant au bagueur pour ses archives personnelles.

- Les espèces baguées sur le Parc Ornithologique du Marquenterre.

Le tableau de la page 66 résume pour les différentes espèces, l'année de baguage et le nombre d'oiseaux bagués depuis 1973.

66 LES OISEAUX BAGUES SUR LE P. O. M.	1973	1974	1975	1976	1977	1978
Grèbe castagneux PODICEPS RUFICOLLIS	1					
Oie cendrée ANSER ANSER		14			5	3
Tadorne de belon TADORNA TADORNA	154	140		274	310	250
Canard colvert ANAS PLATYRHYNCHOS	54	4				
Sarcelle d'hiver ANAS CRECCA	57	36		13	51	334
Canard chipeau ANAS STREPERA				6	3	54
Canard siffleur ANAS PENELOPE	34	36		22	20	11
Canard pilet ANAS ACUTA	87	305		89	103	175
Fuligule milouin AYTHYA FERINA	3					2
Fuligule morillon AYTHYA FULIGULA						4
Poule d'eau GALLINULA CHLOROPUS	73	48				
Foulque FULICA ATRA	34	2				
Huitrier-pie HAEMATOPUS OSTRALEGUS		1				
Vanneau huppé VANELLUS VANELLUS		11				
Grand gravelot CHARADRIUS HIATICULA	1	2				
Bécassine des marais GALLINAGO GALLINAGO	11					13
Bécasse des bois SCOLOPAX RUSTICOLA						72
Avocette RECURVIROSTRA AVOSETTA						49
Goéland argenté LARUS ARGENTATUS		2				
Mouette rieuse LARUS RIDIBUNDUS	2					

B - Résultats. La récupération des bagues.

Elle a lieu le plus souvent lors de la mort de l'oiseau (chasse, mort naturelle...).

Parfois il y a contrôle par un bagueur qui capture des oiseaux en vue du baguage : le numéro de la bague est alors noté et renvoyé au CRMMO avec la date du contrôle. La proportion des reprises est très variable suivant les espèces. Elle est élevée pour les grandes espèces (surtout pour le gibier), mais très faible pour les petits oiseaux dont le cadavre passe facilement inaperçu.

Le pourcentage moyen de reprises est estimé à un peu moins de 1 % (en 24 ans au niveau du C. R. M. M. O. 260 000 bagues furent fabriquées, 176 000 furent posées et 1 686 reprises enregistrées).

Le C. R. M. M. O. collecte tous les résultats et signale régulièrement aux organismes régionaux les reprises effectuées.

Dans un but de compréhension, nous avons établi des tableaux de reprises pour chaque espèce, en fonction des mois de reprise. Le pays de reprise ainsi que la date de baguage ont été notés (Ces tableaux ont pu être effectués grâce aux bulletins annuels de l'Association Marquenterre-Nature).

Voir Tableaux pages 68, 69, 70.

Canard pilet: ANAS ACUTA

	1974	1975	1976	1977	1978
Jan.			13-1 Angleterre (-6-2-75)	4-1- Hollande (5--11-76) 22-1- Hollande (6-3-74)	27-1 Turquie (4-1-74)
Fev.	17-2 Italie (16-10-73)	2-2 Turquie (14-11-73)			7-2 Mali (12-11-76)
Mars	2-3 Italie (10-10-73)	28-3 Italie (22-11-74) 20-3 Italie (5-11-74)	3-3 Hollande (5-11-75)		
Av.			16-4 Espagne (4-11-75)		
Mai	28-5 U.R.S.S (27-9-73)		23-5 U.R.S.S (12-3-74)	4-5 U.R.S.S (5-1-77) 15-5 Finlande (15-3-74)	24-5 U.R.S.S (13-11-75)
Juin	10-6 U.R.S.S (14-12-73)				
J-t					
Août	17-8 U.R.S.S (9-3-74) 23-8- Finlande (10-10-73)	20-8 U.R.S.S (14-12-74) 31-8 U.R.S.S (31-10-74)	22-8 Finlande (30-12-73)	13-8 U.R.S.S (6-11-75) 20-8 Finlande (6-1-77)	26-8 Finlande (7-11-77)
Sep.	4-9 Danemark (2-3-74)	3-9 R.D.A (6-3-74) 20-9 R.F.A (14-3-74)	12-9 Finlande (12-3-74) 15-9 Hollande 29-10-74)	6-9 U.R.S.S (21-3-74) 7-9 U.R.S.S (13-11-75) 10-9 Danemark (14-1-77) 11-9 Danemark (5-11-76) 18-9 FInlande (12-3-74) 30-9 Danemark (5-11-76) 5-9 Finlande (21-1-77)	23-9 Suède (7-11-77) 1-9 Finlande (21-1-77)
Oct.	1-10 Danemark (21-3-74)			18-10- Danemark (31-12-74) 24-1 U.R.S.S (8-3-74)	
No v.				12-11 Angleterre (22-10-75)	
Dec.		13-12 R.F.A (30-12-73) 23-12 Angleterre (24-12-74) 30-12 Angleterre (6-3-74) 24-12 Turquie (2-3-74)		26-11 Hollande (21-1-77)	

Canard colvert : ANAS PLATYRHYNCHOS

	Avant 1973	1974	1975	1976	1977	1978
Janvier	17-01-68 Hollande (24-6-64)					
Mai		10-5 R.D.A (15-12-73)				
Août	16-8-68 Hollande(1-7-67) 27-8-61 Belgique(8-7-61)					
Septembre	20-9-67 Allemagne(20-5-67)					
Octobre	20-10-67 Angleterre (4-6-67)					
Novembre	15-11-66 Angleterre (24-6-66)					27-11 Angleterre (15-12-73)
Décembre	2-12-66 Angleterre (1-12-66)					

Tadorne de belon: TADORNA TADORNA

Mars						5-3 Hollande (3-12-76)
Juin						26-6 Danemark (6-11-77)
Septembre		21-9 R.F.A (26-12-73)	4-9 Hollande (1-12-73) 21-9 R.F.A (26-12-73)			
Octobre			15-10 R.F.A (12-12-73)		7-10- R.F.A (26-11-76)	
Novembre					15-11 Holl. (24-12-76)	10-11 R.F.A (5-12-73)

Canard siffleur : Anas penelope

	1974	1975	1976	1977	1978
Jan.					7-1-78 Hollande (20-12-73)
Mai			15-5-76 URSS (30-12-75)		
Août				27-8 Finlande (20-12-75)	
Sept				29-9 URSS (27-12-73)	
Oct.	10-10-74 Suède (11-12-73) 11-10-74 Suède (11-12-73)				8-10 Danemark (29-10-74)
Nov.	5-11 Angleterre (31-10-74)		14-11-76 Danemark (19-11-74)	20-11-77 Maroc (5-11-76)	
Déc.	8-12-74 Angleterre (6-11-74) 21-12 Hollande (31-10-74)				

Sarcelle d'hiver : Anas crecca

	1974	1975	1976	1977	1978
Janv		28-1 Angleterre (21-9-74)	31-1 Angleterre (6-11-74)		31-1-78 Angleterre (27-10-77)
Mai	2-5-74 Urss (10-12-73)			6-5 Finlande (26-11-76)	
Août	23-8 Finlande (1-12-73) 31-8 Finlande (5-11-72)				
Sept		1-9-75 Angleterre (21-8-75)			
Oct.		16-10 Ecosse (14-10-74)			
Nov.					27-11-78 Angleter (6-11-78)
Déc.				12-12 Angleterre (25-10-77)	

III - ETUDE DES OISEAUX PASSANT PAR LE PARC

A - Observations quantité d'oiseaux

- Les études menées par les ornithologues présents dans le parc ont d'abord surtout porté sur les oiseaux inféodés au milieu aquatique. Depuis 1973, les observations journalières sont reportées sur des fiches datées et mentionnant à partir du 1er octobre 1975 des données météorologiques, à savoir :

- vent : direction et forme,
- couverture nuageuse, intempéries,
- évolution générale de la température.

- Le parcours d'observation ou parcours complet constitue à lui seul l'itinéraire (sauf très rares exceptions).

- L'observation se fait à la jumelle. Rappelons brièvement les caractères d'une jumelle :

La jumelle se désigne par les chiffres gravés sur le plateau, ex 8 x 30 ou 7 x 50 (huit-trente ou sept-cinquante). Le premier des deux chiffres désigne le grossissement, ce qui signifie que l'image vue à travers la jumelle est huit fois plus grande ; le deuxième chiffre désigne le diamètre de l'objectif exprimé en millimètres.

La qualité essentielle d'une jumelle est sa clarté qui dépend de la luminosité et de la qualité des verres.

. La luminosité est égale au carré de l'anneau oculaire, ce dernier étant le rapport entre le diamètre de l'objectif et le diamètre de l'anneau ou grossissement.

Ex : pour une 8 x 30 : 3,75 x 3,75 = 14
pour une 10 x 50 : 5 x 5 = 25

. La qualité des verres est obtenue par un traitement qui vise à supprimer aberrations chromatiques et aberrations sphériques.

Il n'y a pas toujours intérêt à choisir un fort grossissement (supérieur à 12) car celui-ci est inversement proportionnel à la clarté et à la grandeur du champ.

- En résumé des observations, sont notées les quantités maximales d'oiseaux observées dans le Parc au cours d'une même journée. Ces chiffres donnent une idée de la fréquentation du Parc par l'avifaune inféodée au milieu aquatique. La fréquentation des espèces les plus intéressantes a été reportée sur des graphiques qui illustrent les monographies.

72	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov;	61 Décemb
Aigrette 197X garzette 197X 1978	1	1	1	1	1 4 2	2 3 2	2 3 3	2 3 3	2 3 3	1 2 1	2 1	1 1
Spatule blanche	2	2	3 3	4 2 6	3 6 6	3 8 4	4 7 2	5 13	13 21 13	4		
Oie cendrée	début de remontée 2 027	2	50 2	Nidification couple 15	7 jeunes 7	9	23 7		20	80 500	120 14 117	9 150
Sarcelle d'hiver	600 130 220	600 380 120	400 150 90	12 80 102	2 15 6	25 30 12	25 8 13	180 120 300	300 500 500	500 800 440	800 850 600	450 600
Canard chipeau	1 34 30	1 15 60	5 43	7 5 10	4 3 4	17 16 8	5 5 21	2 2 3	6 5	6 1 21	8 26 31	75 70
Canard siffleur	77 30	60 60	11 10 43	31 2 10	43 2 4	17 8	14 21	3 3 3	18 50 5	521 90 21	57 150 31	12 70
Canard pilet	30 8 12	30 40 30	80 40 29	10 50 8	24 1 6	30 4	4 3 8	3 13 2	25 25 7	473 90 70	120 25 24	1 300
Canard souchet	60 26 9	60 7 10	60 15 20	60 12 18	9 16 9	10 20 12	18 17 31	60 50 25	15 40 25	20 15 10	20 30 9	40 10
Harle huppé	3	3	2	45 3 2	11						1	
Huitrier-pie	Présent toute l'année. Visible en grand nombre par fortes marées. 500 1200	1200	1100 600	700 750	500 470	810 600	550 700	1400 1300	1600 1200	600 3000	5400 300	400
Pluvier doré			5	30	3	1	5 7	16 44 1	1 12			
Pluvier argenté	15		15	2 4 3	25 60 18	1 7 4	5 21 9	20 50 70	60 250 400	60 30 50	60 220	3
Grand gravelot		5	80 12	50 10	30 4	10 4	10 1	550 1200		24		
Petit gravelot			2 120	100 150	120 10	40 60	90	5 30				
Gravelot à collier int.			6 11	150 20	20 50	80 40	110 120	150 250	500			
Tournepierre à collier			30		6 16 1		2 21 16	10 13	4 5			
Courlis cendré	150 550	140	80 250	150 12	53 5	60 50	350 350	600 450	1000 34	9 23	700 11	16 300

78	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
Courlis corlieu				30 11	7 30	100 3	12 300 210	40 18 450	7			
Barge à queue noire			1 6 100	50 5 20	80 98	12	6 10	1 20 12	12 20	27	11	
Barge rousse			2	38 1 2	1 12 6	1	1 15 50	16 11	200 50	5		
Chevalier arlequin				1 1	1 9	2	3 2 1	4 3	2 1 5	2	1	
Chevalier gambette	3 30	5 6	7 25	600 73 200	10 25 20	26 6	132 39 230	27 30 100	6 30 71	18 15	40 3	15
Chevalier aboyeur	1			2 2 35	10 19 13	1 7	9 14 70	6 15 27	3 5 6	4 6		
Bécasseau maubèche			2 40	10	12 13	140 20	8 10 58	4 16 300	300 500	86		
Bécasseau cocorli					1		2 8 2	15 12 11	40 4 36	6 1		
Bécasseau variable			200 60	80 300	120 20	140 15	40 130 100	100 600 250	56	300 19 250	70 50	
Bécasseau minute			1	1	3	4 7	3 4 7	85 7	8			
Combattant				3 1	2 1 3	3 1 3	4 22 9	19 3 2	1 1 12			
Avocette	1	3 3	200 100 100	25 78 100	26 85 100	26 66 34	30 30 20	24 44 47	21 24 6	3 2 1		1
Tadorne de belon	15 170	110 60	180 220	220 300	100	100 450	130 220	départ 13	migratoire	150	600 55	90 64
Canard milouin	30 12	8 7	7 1 2	10 4 2	4 2 2	30 3 9	16 2 15	3 1 1	5 25 3	4 6 9	20 60 17	8 12
Canard morillon	4 2	5 2	3 4 2	4 8 5	1 5 5	2 5 2	5 8 4	7 3	1 9	2 3 7	10 11	4 5

Nombre maximum d'oiseaux observés dans une même journée sur l'ensemble réserve-parc

Chiffres comparatifs pour 1975, 1977, 1978.
(d'après bulletins annuels de l'Ass. Marqu. Nature)

B - Les oiseaux

Les espèces énumérées sont regroupées en familles. Certaines observations ont un caractère exceptionnel (moins de cinq observations) et les espèces concernées ne seront pas développées.

1) Famille des Gaviidés ou plongeons

Les plongeons nagent sous l'eau avec habileté. En vol, ils se présentent le dos vouté, le cou tendu, les pattes dépassant la queue rudimentaire.

a) Gavia arctica ou plongeon arctique

Il niche comme le plongeon imbrin, de la péninsule scandinave au nord de l'U. R. S. S. et hiverne surtout le long des côtes maritimes.

Grand (58 à 67 centimètres), il se caractérise par un dos sombre, un bec mince et pointu.

L'été, le dos est marqué de taches blanches, alors que l'hiver tout le dessus est sombre.

b) Gavia immer ou plongeon imbrin

Plus grand (67 à 80 centimètres), il se distingue par un dessus brun gris sombre barré de gris sur le dos, alors que joues, gorge et dessous sont blancs.

c) Gavia stellata ou plongeon catmarin

Sa taille est de 53 à 60 centimètres.

C'est un migrateur partiel, c'est à dire que beaucoup d'oiseaux, mais pas tous, quittent le nord de leur aire de distribution en hiver.

Le bec est mince et retroussé. Le plumage d'hiver est finement pointillé de blanc. La face est pâle et le dessous blanc.

2) Famille des Podicipedidés : les grèbes

Ce sont des oiseaux exclusivement aquatiques, plongeurs experts. Les pattes sont lobées (membranes le long des doigts) et non palmées.

a) Le grèbe huppé (Podiceps cristatus).

C'est un migrateur partiel qui occupe la presque totalité de l'Europe sauf le nord de la Scandinavie et l'Italie.

Il est reconnaissable à sa huppe noirâtre et double. Sa taille est de 47 centimètres. Le vol est peu élevé, tête et cou abaissés. Le dessous est blanc satiné et le bec pointu rose.

Il niche près des rives, des lacs et étangs, là où la végétation permet d'ancrer le nid.

b) Le grèbe à cou noir (Podiceps nigricollis

C'est un migrateur partiel provenant de Grande-Bretagne, du Benelux et d'Europe Centrale.

Le dessus est gris-noir, le dessous blanc, une calotte noire lui descend sur les joues. Le bec est mince légèrement retroussé.

c) Le grèbe jougris (Podiceps griseigena)

C'est un migrateur partiel observé dans nos régions en hiver (rare) provenant d'Europe centrale et de Finlande.

3) Famille des Procellaridés

. Le pétrel glacial, Fulmarus glacialis.

D'observation exceptionnelle, étant donné son habitat strictement en haute mer. Cependant cette espèce connait une extension régulière sur nos côtes, notamment entre Ault et le Tréport.

4) Famille des Ardeidés

Ce sont des échassiers à long cou, au bec allongé, qui volent la tête repliée en arrière des épaules, les pattes tendues.

a) Le héron cendré (Ardea cinerea)

C'est un migrateur partiel de grande taille (90 cm) dont le dessus est gris, la tête et le cou blancs avec une large raie noire de l'oeil à la pointe de la longue huppe. Il habite cours d'eau, prés inondés, rivages maritimes où il se nourrit de poissons.

b) Le héron pourpré (Ardea purpurea).

Il se présente plus petit que le cendré avec un plumage beaucoup plus sombre. Le cou, très long, est roux, rayé de noir.

C'est un visiteur d'été qui niche en dehors de l'Europe, d'observation assez rare (1 le 23 mai 1975, 2 le 30 juillet 1975, 1 le 26 juillet 1976).

c) le héron bihoreau (Nycticorax nycticorax).

Visiteur d'été à dos noir, dessous pâle, calotte noire, longue huppe blanche, yeux rouges, il fréquente marais et rivages, et vient pêcher le soir dans les canaux.

5) Famille des Phoenicopteridés

. Le flamant rose (Phoenicopterus ruber)

Il est rarement observé, il est vrai que l'intérêt suscité auprès des photographes le dérange beaucoup.

En mai 1975, trois flamants arrivent séparément, un quatrième les rejoint à l'automne. En automne 1976, ne restent apparemment que trois flamants qui ne seront plus vus en mars 1977.

6) Famille des Anatidés

a) Sous-famille des Anserinés

& genre anser, les oies

- oie des moissons (Anser fabalis)

Elle fréquente le parc en janvier-février.

C'est une oie assez sombre à liserés blanchâtres accusés. Elle possède un bec noir marqué de jaune orange. Les pattes sont jaune orangé.

Elle niche dans le nord de la Scandinavie et sa migration d'hiver la conduit jusqu'au sud de l'Europe (Espagne, Italie).

- oie rieuse (Anser albifrons)

Elle arrive du nord de la Russie et du Groenland, et fréquente le parc en décembre, janvier.

On la reconnait à une tache blanche frontale, un bec rose, des pattes oranges et de larges barres noires irrégulières sur le ventre.

- oie des neiges (Anser caerulescens)

L'observation de ces oies constitue un évènement exceptionnel. Originaire du Grand Nord canadien et de l'extrême nord-est de la Sibérie, sa migration normale la conduit en hiver en Californie et en bordure du Golfe du Mexique.

En décembre 1978, un volier de 18 oies des neiges s'est posé le long des digues extérieures. Peut-être ont-elles été détournées par les tempêtes de novembre ?

Cet oiseau présente un plumage entièrement blanc, à l'exception des rémiges primaires qui sont noires mais à peine visibles lorsque l'oiseau est posé ; le bec et les pattes sont rose foncé. Toutefois, il existe une autre coloration du plumage, dite "phase bleue" : l'oiseau est alors gris-cendré bleuté présentant toutefois la tête blanche à l'état adulte.

- oie à bec court (Anser brachyrynchus)

C'est une migratrice qui fréquente normalement en hiver la Hollande et la Grande-Bretagne, mais elle a été observée sur le Parc en 1978 (hiver exceptionnel).

Elle ressemble à une petite oie des moissons, avec la tête et le cou très sombres, un bec rose et noir, des pattes roses.

& genre cygnus, les cygnes

Ce sont de gros oiseaux nageurs, plus grands que les oies avec un cou baucoup plus long et plus mince.

- le cygne tuberculé ou muet (Cygnus olor)

Habituellement silencieux (voix faible, soufflements et grognements), sociable (parfois en très grande bandes), c'est un migrateur partiel (avec parfois des introduits sédentaires) provenant de Grande-Bretagne, d'Allemagne, des Pays-Bas et de l'est de la Russie.

Il est de grande taille (1,5 m), avec un bec orange et un tubercule noir à la racine.

- Le cygne sauvage (Cygnus cygnus)

Aussi grand que le cygne tuberculé, il s'en distingue par la base jaune citron du bec.

Ce migrateur provient de l'Islande, du nord de la péninsule scandinave, il descend rarement jusque dans nos régions (hiver 1979). Il se déplace en bandes bruyantes.

- Le cygne de Bewick (Cygnus bewickii)

Il est rare dans nos régions, on l'a aperçu en octobre 1975.

Il est plus petit (taille : 1,20 m), le bec plus court est plus noir avec une base jaune moins étendue.

& Le genre branta : les bernaches

- La bernache cravant, Branta bernicla

De petite taille (55-60 cm), avec la tête, le cou et la poitrine noirs, l'arrière-train blanc brillant, montrant une petite tache blanche aux côtés du cou, cette visiteuse hivernale provient de l'Arctique.

- La bernache nonette (Branta leucopsis)

Le dessus est gris-clair avec des barres noires bordées de blanc, le visage et le front sont blancs.

- La bernache du Canada (Branta canadensis)

Il s'agit de la plus grande oie connue en Europe (90-100 cm).

Le corps brun-gris, la tête et le long cou noirs contrastent avec la poitrine blanche.

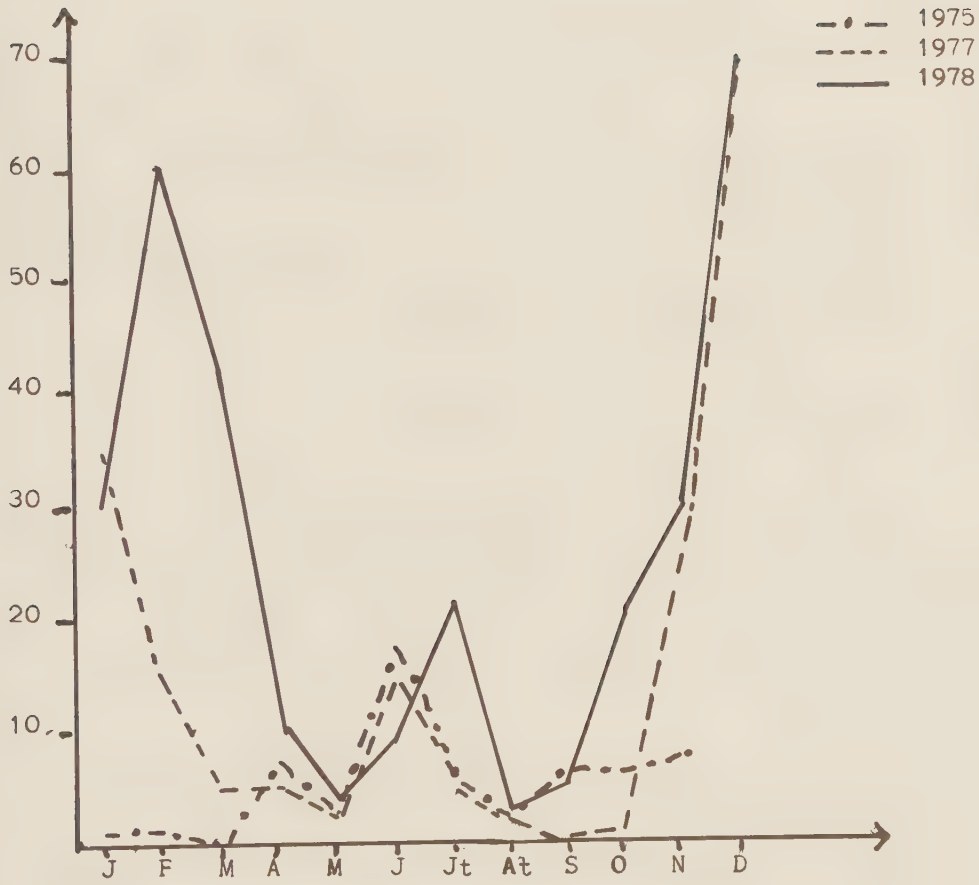
Rarement observée dans nos régions, beaucoup plus habituellement en Grande-Bretagne, Suède, elle provient du nord de l'Amérique.

b) Sous-famille des Anatinés

++ Les canards de surface

- Le canard chipeau (Anas strepera)

C'est un migrateur partiel qui peut être observé tout au long de l'année dans le parc. Il niche en Europe



Nombre maximum de canards "chipeau"
observés au cours d'une journée

Anas strepera

d'aprés Bulletins Annuels de l'Association Marquenterre Nature

Centrale et dans quelques régions de Grande-Bretagne.

Le mâle adulte (taille : 50 cm) est d'une couleur terne et grisâtre, le ventre est blanc, la poitrine et les flancs noirâtres avec des croissants transversaux plus clairs.

La femelle ressemble à la femelle colvert mais avec un bec gris-verdâtre à bords orangés

Les deux sexes possèdent un miroir alaire blanc bordé de noir.

- Le canard siffleur (Anas penelope)

On observe toute l'année (en beaucoup plus grand nombre l'automne et l'hiver) ce migrateur partiel nichant en Scandinavie et Finlande.

Le mâle possède une tête rousse à calotte jaunâtre, le devant du cou et la poitrine roux-lie de vin, le ventre blanc et une grande tache blanche sur les ailes.

La femelle presqu'identique à celle du colvert s'en distingue par sa taille plus petite.

++ Les canards plongeurs

& de genre Aythya : les fuligules

. Le fuligule milouin (Aythya ferina)

Ce migrateur partiel niche en France au nord de la loire (rare), en Europe Centrale, en Grande-Bretagne et jusqu'au sud de la Scandinavie.

La tête et le cou brun-rouge uni, l'oeil rouge, la poitrine noire, le corps gris, le ventre blanc distinguent le mâle (45 cm).

La femelle est brun-grisâtre, avec la gorge plus pâle.

. Le fuligule milouinan (Aythya marila).

Ce migrateur niche en Islande, en Scandinavie et dans l'Arctique.

Le mâle est noir aux deux extrémités et gris pâle au milieu, alors que le dessous est blanc; le bec est gris-bleu.

La femelle est brun-roux avec une zone blanche autour de la base du bec.

& de genre Melanitta : les macreuses

. La macreuse noire, (Melanitta negra).

C'est une migratrice nichant en Scandinavie (extrême nord de l'Europe) qui estive sur toute la façade atlantique jusqu'à Gibraltar.

Le mâle (48 cm) est le seul canard tout noir, le bec noir ayant juste une tache orange vif et un tubercule à la base.

La femelle est brun sombre avec un bonnet noir alors que les joues et la gorge sont blanchâtres.

. La macreuse brune (Melanitta fusca).

Elle niche dans l'extrême nord de l'Europe et estive en Grande-Bretagne, le long des côtes atlantiques jusqu'au golfe de Gascogne.

Les deux sexes possèdent une petite tache blanche bordant l'aile. Le mâle en plus a une petite tache blanche sous l'oeil.

La femelle de couleur brun foncé possède deux petites taches blanchâtres sur la tête.

& de genre Mergus : les harles

. Le harle huppé (Mergus serrator).

C'est un migrateur partiel qui niche dans le nord de l'Europe et qui estive dans toute l'Europe sauf en Russie.

Il possède un bec et des pattes rouges.

Le mâle (57 cm) à la tête noire avec une double huppe hérissée. Le milieu du cou est blanc, le dos et la base de l'aile noirs avec quelques taches blanches sur l'épaule. Le bas du cou et le poitrail sont roux.

La femelle a la tête et le haut du cou bruns, le dessus ardoisé, la face inférieure passant d'une coloration jaunâtre au milieu à grisâtre sur les côtés.

. Le harle bièvre (Mergus merganser).

Ce migrateur partiel niche dans le nord de l'Europe et estive jusqu'au sud de la France et dans toute l'Europe.

Le mâle (65 cm) à la poitrine et le dessous blanc saumoné, le dos noir, la tête noir-verdâtre. Il ne possède pas de huppe.

La femelle à une tête rousse huppée, le dessous et les côtés blanc-grisâtre.

. Le harle piette, Mergus albellus.

Il est rarement observé dans le Parc. Un couple dont le mâle était en plumage nuptial a stationné en décembre 1976.

Il est plus petit (40 cm). Le mâle paraît blanc uni avec une tache oculaire noire. La femelle a une calotte rousse à peine huppée, des joues et une gorge blanche.

& de genre Bucephala.

. Le garrot à oeil d'or (Bucephala clangula)

C'est un migrateur qui niche dans le nord de l'Europe, généralement dans un trou d'arbre (jusque 15 m. de haut).

Le mâle (45 cm) a la tête noire avec une tache blanche sous l'oeil, le cou est blanc.

La femelle a la tête rousse, un collier blanc, le corps grisâtre avec un peu de blanc visible sous l'aile.

7) Famille des Charadriidés

- Le pluvier doré (Pluvialis apricaria)

C'est un migrateur partiel nichant dans le nord de l'Europe, et hivernant en Angleterre, sur la façade atlantique et les côtes méditerranéennes.

Les sexes sont semblables (27 cm). Le dessus est sombre, taché de jaune clair. Les joues et la face ventrale sont noires, bordées d'une bande blanche depuis le front jusqu'à la queue.

- Le pluvier argenté (Pluvialis squatarola)

Il ressemble au pluvier doré, mis à part les ailes noires, le croupion et la queue blanchâtres.

- Le tournepierre à collier (Arenaria interpres)

Ce migrateur niche sur les côtes scandinaves.

C'est un limicole de 22 cm, aux pattes oranges et à fort bec noir pointu. Le manteau est brun sombre, la gorge blanche.

8) Famille des Scolopacidés

(bécassines, courlis, barges, chevaliers et bécasseaux)

Ce sont des limicoles aux pattes longues, au bec mince. Les plumages d'été et d'hiver sont différents.

- La bécassine des marais (Gallinago gallinago)

C'est un oiseau des marais, de taille : 26 cm, migrateur partiel, nichant en Europe (la nidification serait possible dans le Parc), vite identifié par le vol zigzaguant. Le dos est noir et roux, fortement rayé de jaunâtre.

- La bécassine sourde (Lymnocryptes minimus)

Cet oiseau migrateur de petite taille (19 cm) niche dans les marais humides du nord de l'Europe.

- La bécasse des bois (Scolopax rusticola).

C'est un oiseau migrateur partiel, de couleur feuille morte sur le dessus, le dessous étant jaunâtre finement barré.

- Le courlis corlieu (Numenius phaeopus)

C'est un migrateur nichant dans le nord de l'Europe. Les adultes (40 cm) diffèrent du courlis cendré par le bec plus court et moins courbé, le dessus de la tête strié.

- La barge à queue noire (Limosa limosa)

Migrateur, il niche en Hollande, Allemagne, Europe de l'Est, mais pas en Scandinavie. Observable dans le Parc surtout au printemps, l'oiseau hiverne sur les côtes d'Europe occidentale et au sud de l'Europe.

D'une taille de 40 centimètres, elle est caractérisée par une large barre alaire blanche, et une large barre noire sur la queue blanche.

- La barge rousse (Limosa lapponica)

Elle est un peu plus petite que la barge à queue noire (37 cm). Elle niche dans l'extrême Nord et hiverne sur nos côtes occidentales.

Le bec long est un peu relevé, il n'y a pas de barre alaire blanche, la queue est munie de barres serrées et les pattes sont beaucoup plus courtes.

- Le chevalier (Tringa erythropus)
arlequin

Migrateur, il niche dans le nord de la Scandinavie et fréquente le Parc en été et automne.

Limicole, il est caractérisé par un plumage noir de suie, le blanc du croupion remontant en raie sur le dos.

En vol, les pattes dépassent nettement la queue.

- Le chevalier aboyeur (Tringa nebularia)

Migrateur, il niche en Scandinavie, Finlande, Ecosse. C'est un visiteur estival (avril à septembre) caractérisé par l'absence de barre alaire, des pattes verdâtres et une coloration blanche très étendue sur le dos.

- Le chevalier culblanc (Tringa ochropus)

Il s'agit d'un migrateur nichant dans le nord de l'Europe.

Il est petit (22 cm). Le dessous des ailes est noirâtre, le cou et la poitrine sont rayés de brun grisâtre.

En vol, les pattes ne dépassent pas la queue.

- Le chevalier gambette (Tringa totanus)

C'est un migrateur partiel nichant en Grande-Bretagne, Europe Centrale, Islande et Scandinavie, et dans quelques régions de France (Languedoc) ; il fréquente le Parc toute l'année avec un maximum de présence en été (c'est un nicheur possible).

Son envergure est de 26 cm ; il est caractérisé par une bande blanche bordant l'arrière de l'aile ; le dos et le croupion sont blancs, les pattes jaune orangé.

- Le chevalier sylvain,(Tringa glareola)

D'une taille de 20 centimètres, il présente un dessus brun-olive foncé fortement taché de blanc. En vol, apparaissent le croupion blanc et le dessous des ailes blanchâtres. Il niche dans les régions boisées près de l'eau en Europe du Nord et dans la toundra.

- Les bécasseaux

Six variétés fréquentent le parc en été, de mars à septembre :

. le bécasseau maubèche (Calidris canutus)
. le bécasseau minute (Calidris minuta)
. le bécasseau de Temminck (Calidris temminckii)
. le bécasseau variable (Calidris alpina). Graphique p. 86
. le bécasseau cocorli (Calidris ferruginea)
. le bécasseau sanderling (Calidris alba)

Ce sont des oiseaux de petite taille (de 14 centimètres pour le bécasseau minute à 20 centimètres) sauf le maubèche (25 cm), et leur coloration de grisâtre l'hiver devient brun-roux l'été.

9) Famille des Laridés : goélands, mouettes et sternes

Goélands et mouettes sont des oiseaux à longues ailes, blancs avec le dos gris ou noir.

- Le goéland marin (Larus marinus)

Migrateur partiel de grande taille, 72 centimètres, il niche sur les côtes atlantiques du nord de la Scandinavie à la Bretagne. Le dessus est noir.

- Le goéland brun (Larus fuseus)

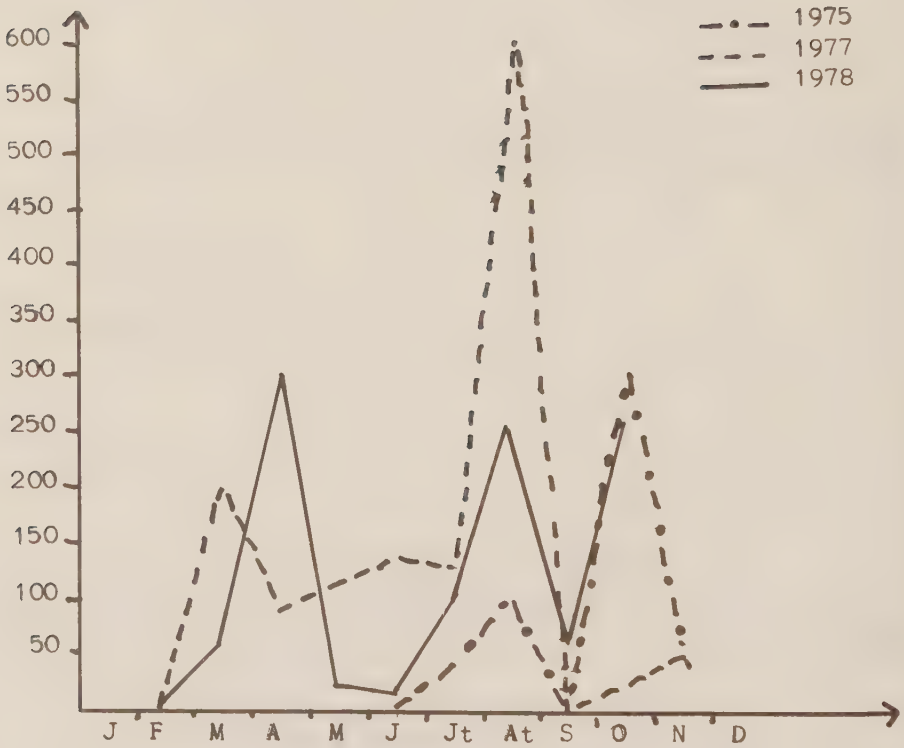
Plus petit que le marin (53 cm), il niche comme le goéland argenté sur les côtes d'Europe du nord (aussi sur les côtes bretonnes). Le dessus est gris ardoise.

- Le goéland argenté (Larus argentatus)

Très commun, il possède un dessus gris-clair mais avec les pointes des ailes noires et blanches.

- La mouette mélanocéphale (Larus melanocephalus)

D'une taille de 39 centimètres, les rémiges toujours blanc pur, elle se distingue par un bec fort, à pointe busquée et par un capuchon estival noir descendant jusque derrière la nuque.



Nombre maximum de Bécasseaux variables
observés au cours d'une journée

Calidris alpina

d'après Bulletins Annuels de l'Association Marquenterre Nature

- La mouette tridactyle (Rissa tridactyla)

Cette espèce de haute mer se caractérise par les pointes des ailes toutes noires, les pattes noires et le bec jaune.

Migratrice partielle, elle niche sur la façade atlantique de l'Europe du nord, de Grande-Bretagne et en Bretagne. Elle hiverne jusqu'en Espagne et en Italie.

- La mouette pygmée (Larus minutus)

Plus petite, 27 centimètres, c'est aussi une migratrice partielle. Elle ressemble à une petite mouette rieuse, mais elle a un capuchon noir, des ailes blanches, mais noirâtres dessous. Le bec est rouge sombre en été, noirâtre en hiver.

- La guifette noire (Chlidonias niger)

C'est une visiteuse d'été c'est à dire qu'elle hiverne totalement en dehors de l'Europe. D'une taille de 24 centimètres, elle est entièrement gris-noirâtre sauf les sous-caudales blanches.

- La guifette moustac (Chlidonias hybrida)

Cette visiteuse d'été mesure 25 cm, les joues et les côtés sont blancs, contrastant avec la calotte noire et le dessous gris foncé.

- Les sternes

Ils sont plus sveltes que les mouettes avec les ailes plus étroites, le bec plus mince et très pointu. La plupart sont avec une calotte noire en été, la queue est en général fourchue.

On peut observer :

. le sterne Hansel (Gelochelidon nilotica)
visiteuse d'été (37 cm) nichant au Danemark, en Espagne, Grèce et Italie.
. le sterne Caugek (Sterna sandvicensis)
. le sterne Pierregarin (Sterna hirundo)
. le sterne Arctique (Sterna paradisaea)

Toutes les trois nichent sur les côtes du nord de l'Europe et en Bretagne.

CONCLUSION

Nous avons essayé dans ce travail, de faire l'étude aussi complète que possible d'un ensemble réserve-parc visant à assurer la sauvegarde de nombreuses espèces d'oiseaux aquatiques. A partir de conditions très favorables, à savoir :

- un site sauvage : celui de la Pointe de Saint-Quentin,
- une réserve maritime créée en 1968,
- des dunes boisées pour accueillir le public sans qu'il risque de détériorer le sol fragile,
- un biotope varié, l'abondance de la nourriture,

les responsables ont voulu, comme il est dit dans les statuts de l'association Marquenterre-Nature, gérante du Parc, "oeuvrer à son épanouissement". Le visiteur, quels que soient ses goûts ou ses qualités, semble sensible à cette perspective, comme le prouve une fréquentation accrue au fil des ans.

Il faut souhaiter que l'intérêt suscité et les résultats très encourageants obtenus en quelques années, ne feront qu'augmenter la vigilance nécessaire au maintien de telles entreprises, et surtout à la création de nouvelles zones protégées.

Vu : Le Professeur de l'Ecole Vétérinaire
rapporteur

Professeur J. TOURNUT

Vu : Le Directeur de l'Ecole
Vétérinaire

Professeur R. LAUTIE

Vu : Le Président de la Thèse

Professeur GAYREL

VU ET PERMIS D'IMPRIMER
Toulouse, le 1-10-1980
P/ LE PRESIDENT DE L'UNIVERSITE
PAUL SABATIER, et par délégation
LE VICE-PRESIDENT,

PROFESSEUR L. LARENG

Lexique.

juvénile : ce terme s'applique aux jeunes déjà capables de voler, mais n'ayant pas encore atteint la mâturité sexuelle, ni le plumage des adultes.

Migrateur : se dit d'un oiseau qui quitte en hiver son aire de nidification, pour trouver des conditions plus favorabl

Migrateur partiel : désigne le fait que beaucoup d'oiseaux, mais pas tous, quittent en hiver le nord de leur aire de distribution.

Nidicole : se dit des poussins qui restent au nid après l'éclosion.

Nidifuge : se dit d'un poussin qui quitte le nid très vite après l'éclosion.

Taille : exprimée en centimètres, donne la longueur moyenne de la pointe du bec à celle de la queue.

Visiteur d'été : se dit quand l'espèce hiverne totalement en dehors de l'Europe.

BIBLIOGRAPHIE

1 - ALAMARGOT (J.)

Les oiseaux de la réserve ornithologique du nez de Jobourg (Manche).
Thèse Doc. Vét., Alfort, 1970.

2 - Anonymes

- Le baguage des oiseaux
Manuel technique publié par le centre de Recherches sur les Migrations des Mammifères et des Oiseaux.

- Le Parc Ornithologique du Marquenterre
1 vol., 30 pages, Imp. Yvart, Amiens, 1976.

- Association Marquenterre-Nature.
Bulletins annuels 1974, 1975,1976, 1977, 1978, 1979.

3 - BARLOY (JJ.)

Le rôle du Parc Ornithologique du Marquenterre dans l'implantation de nouveaux oiseaux nicheurs en baie de Somme.
Alauda (revue internationale d'ornithologie), 1975, n°4, 484.

4 - BARROIS (Y)

Contribution à l'étude des Anatidés de la réserve du Golfe du Morbihan.
Th. Doct. Vet., Alfort, 1972.

5 - BON (M.)

La Baie de Somme
1 vol., 96 pages. - La Flore de la Baie de Somme (35-51)
Imp. Delattre, Saint Valéry sur Somme, 1973.

6 - BORDAGE (R.)

La réserve ornithologique de la Pointe d'Arçay
Th. Doct. Vét., Alfort, 1972.

7 - BORDAGE-JEANDOT

La réserve ornithologique de l'ile d'Olonne, centre de nidification des avocettes.
Th. Doct. Vét., Alfort, 1972.

8 - CLAUS (G.)
La baie de Somme
1 vol., 96 p. - Géographie du littoral (19-32)
Imp. Delattre, Saint Valéry sur Somme, 1973.

9 - DUBOST (Y.)
CRéation et organisation de la réserve ornithologique de la Dombes
Th. Doct. Vét., Alfort, 1973.

10 - DUPUICH (H.), ROYER (P.), SUEUR (F)
Centrale ornithologique G. E. P. O. P.
Synthèse des observations 1977 dans la Somme
L'avocette, 1978, 2, 33-59

11 - GEROUDET (P.)
Grands échassiers, gallinacés, râles d'Europe.
Neufchatel-Lausanne-Paris, Delachaux et Niestlé, 1978.

12 - HEDOUIN (J.)
La Baie de Somme
1 vol., 96 P., -"Notre Baie qui êtes à eux" 53-88
Delattre, Saint Valéry, 1973.

13 - JEANSON (M)
Entretiens Personnels

14 - MARCOTTE (F.)
Les animaux vertébrés de l'arrondissement d'Abbeville
Mem. Soc. Imp. Emul. Abbeville, 9, 217-470, 1860.

15 - MOUTON (J.)
Inventaire des oiseaux nicheurs du Marquenterre.
Observations ornithologiques de 1970 à 1975.
Le Héron n° 1, 1976.

16 - PETERSON (R.), MOUNTFORT (G.), HOLLOM (P.), GEROUDET (P.).
Guide des oiseaux d'Europe
1 vol., 444 p., Delachaux et Niestlé, Neufchatel, Suisse.

17 - PETIT (R.)

Ouvrage collectif : La Baie de Somme

1 vol, 96 p, - Aperçus géologiques 13-18

Delattre, Saint Valéry sur Somme.

18 - READE "(W.) et HOSKING (E.)

Les oiseaux, leurs oeufs et leurs nids

1 VOL, 299 p, Nouveau guide du naturaliste F. Nathan,

Imp. Jarrold and sons,Angleterre, 1971.

19 - SCOTT (P.)

Atlas des Anatidés du monde

Le Bélier Prisma.

20 - SUEUR (F.)

- Nidification de l'avocette, Recurvirostra avosetta, en Baie de Somme

  Alauda 43 n° 4, 482-483, 1975.

- L'aigrette garzette, Egretta garzetta, dans le Marquenterre

  Alauda 46 n° 4, 357, 1978.

- Les oies des neiges dans le Marquenterre

  L'Avocette n° 2, p. 76-77, 1979.

- Comportement de nutrition du Héron cendré (Ardea cinerea) et

- l'aigrette garzette (Egretta garzetta)

  Alauda 47 n° 2, 120-123, 1979.

- Entretiens personnels, 1979.

21 - YEATMAN (L.)

Atlas des oiseaux nicheurs de France

S. O. F. Paris, 1976.

Imp. HENRY - 62170 Montreuil-sur-Mer